



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO

Fabiana Edier Dassoler

**PROPOSTA DE QUADRO DE INDICADORES PARA GESTÃO DA TERCEIRA
MISSÃO UNIVERSITÁRIA**

Florianópolis/SC

2022

Fabiana Edier Dassoler

**PROPOSTA DE QUADRO DE INDICADORES PARA GESTÃO DA TERCEIRA
MISSÃO UNIVERSITÁRIA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Métodos e Gestão em Avaliação.

Orientadora Prof^a Dr^a Andréa Cristina Trierweiller

Florianópolis

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Dassoler, Fabiana Edier

PROPOSTA DE QUADRO DE INDICADORES PARA GESTÃO DA
TERCEIRA MISSÃO UNIVERSITÁRIA / Fabiana Edier Dassoler ;
orientadora, Andréa Cristina Trierweiller , 2022.
284 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade
Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de
Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação, Florianópolis,
2022.

Inclui referências.

1. Métodos e Gestão em Avaliação. 2. terceira missão. 3.
universidades. 4. indicadores. 5. gestão universitária. I.
Trierweiller , Andréa Cristina . II. Universidade Federal
de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Métodos e
Gestão em Avaliação. III. Título.

Fabiana Edier Dassoler

**PROPOSTA DE QUADRO DE INDICADORES PARA GESTÃO DA TERCEIRA
MISSÃO UNIVERSITÁRIA**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof^a Dra. Andreia Zanella
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^o Dr. Neri dos Santos
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de mestra em Métodos e Gestão em Avaliação

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof^a Dr^a Andréa Cristina Trierweiler
Orientadora

Florianópolis, 2022

Este trabalho é dedicado à minha mãe, a maior incentivadora dos meus estudos; e ao meu marido, companheiro que me desafiou a chegar até aqui (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a DEUS, pela vida, saúde e por iluminar minhas escolhas, que permitiram chegar até este momento.

Em seguida agradeço à família, a base da minha existência. Aos filhos, neto e nora e principalmente à minha mãe, instigadora dos meus estudos e ao meu marido, companheiro que sempre priorizou meu desenvolvimento.

Agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) por ser meu portal para o conhecimento. Por me acolher, em 1988, como aluna no curso de Filosofia; por me receber como servidora, em 2015; e por oportunizar minha capacitação como aluna na pós-graduação, em 2020.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação (PPG-MGA) e aos dedicados e motivados professores que foram mestres ao mostrar os caminhos, paralelos e complementares, do método e da gestão em avaliação, principalmente na área educacional. Especialmente ao trabalho incansável dos coordenadores do programa para manter eficiência e qualidade.

Um agradecimento especial à minha orientadora, Professora Dr^a Andréa Cristina Trierweiller, por me ensinar desde o início o caminho da pesquisa; por me inserir no grupo LABeGis (UFSC/Araranguá) fazendo com que me sentisse parte do grupo, mesmo que distante; pela atenção e dedicação, sempre respeitando a minha liberdade e preferencias, e apoiando os caminhos e desafios escolhidos. Obrigada por me acompanhar e ajudar a realizar um sonho.

Agradeço também aos colegas do PPGMGA, ainda que tenhamos realizado o curso no momento de pandemia do COVID, e tivemos apenas uma semana de aula presencial, tivemos a oportunidade de nos conhecer e mesmo virtualmente continuamos apoiando uns aos outros.

Nosso tesouro está onde estão as colmeias do nosso conhecimento. Estamos sempre a caminho delas, sendo por natureza criaturas aladas e coletoras do mel do espírito, tendo no coração apenas um propósito – levar algo ‘para casa’ (NIETZSCHE, 1987, p.1).

RESUMO

A motivação deste estudo é mensurar o impacto social das universidades. Tal mensuração é motivação para vários estudos na atualidade para implantação de políticas e prestação de contas, especialmente nas universidades públicas, porém é desafiador. A Terceira missão universitária apresentou-se como ponte na relação universidade-sociedade. Essa relação, chamada terceira missão universitária, está em constante mudança na tentativa de acompanhar as demandas sociais, econômicas e culturais. Mensurar as atividades da universidade e compartilhar com a sociedade é atender os princípios da governança, como transparência, prestação de contas e responsabilidade. Este trabalho objetiva identificar possíveis indicadores da terceira missão universitária e os principais conceitos e construtos relacionados ao tema. Embora similares, a pesquisa diferencia os conceitos ‘terceira missão’ (conceito europeu) e ‘extensão’ (conceito latino americano) em função do portfólio de seus indicadores e o alcance dos termos. No primeiro momento, no artigo 1, desenvolveu-se uma revisão sistemática de literatura (RSL) e análise bibliométrica, por meio do método Systematic Search Flow (SSF). Conclui-se que, mensurar as atividades da terceira missão universitária e seus impactos sociais, apesar de todos os esforços acadêmicos e governamentais, não é uma tarefa fácil. A dificuldade está nas múltiplas atividades e interpretações do que é a terceira missão, porém, como resultado da pesquisa, apresentam-se os principais indicadores que abarcam o tema. No segundo momento, artigo 2, a pesquisa procura identificar indicadores da terceira missão nas universidades públicas brasileiras, partindo do referencial teórico resultado do artigo 1 (referência europeia com perfil de universidade empreendedora). Através da pesquisa bibliográfica e documental, busca-se, nos Planos de Desenvolvimento Institucionais das Universidades (PDI), representação dos indicadores. Por meio de análise de conteúdo e análise exploratória de dados, identificou-se que as universidades brasileiras possuem indicadores da terceira missão, distribuídos em suas várias dimensões, e propõe-se um quadro padronizado de indicadores da terceira missão universitária como ferramenta de gestão e medição impacto social.

Palavras-chave: terceira missão; universidades; indicadores ou KPI.

ABSTRACT

The motivation of this study is to measure the social impact of universities. Measuring the impact is the motivation for several studies today for the implementation of policies and accountability, especially in public universities, but it is challenging. The third university mission was presented as a means of measuring the university-society relationship. This relationship, called the third university mission, is constantly changing in an attempt to keep up with social, economic and cultural demands. Measuring the university's activities and sharing it with society means meeting the principles of governance, such as transparency, accountability and responsibility. This work aims to identify possible indicators of the third university mission and the main concepts and constructs related to the theme. Although similar, the research differentiates the concepts 'third mission' (European concept) and 'extension' (Latin American concept) according to the portfolio of their indicators and the scope of the terms. At first, in article 1, a systematic literature review (RSL) and bibliometric analysis were developed using the Systematic Search Flow (SSF) method. It is concluded that measuring the activities of the third university mission and its social impacts, despite all academic and governmental efforts, is not an easy task. The difficulty lies in the multiple activities and interpretations of what the third mission is, however, as a result of the research, the main indicators that cover the theme are presented. In the second moment, article 2, the research seeks to identify indicators of the third mission in Brazilian universities, based on the theoretical framework resulting from article 1 (European reference with an entrepreneurial university profile). Through bibliographic and documental research, it is sought, in the Institutional Development Plans of Universities (PDI), to represent the indicators. Through content analysis and exploratory data analysis, it was identified that Brazilian universities have indicators of the third mission, distributed in their various dimensions, and a standardized framework of indicators of the third university mission is proposed as a management and measurement tool for social impact management and measurement.

Keywords: third mission; university; indicators or KPI.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Nuvem de palavras utilizando as palavras-chaves dos artigos que compõe o portfólio	26
Figura 2 – Análise de similitude – Corpus texto Missão as IES	48
Figura 3 – Percentual de IES com e sem indicadores no PDI	54
Figura 4 - Print da planilha Excel – coleta de dados para o objetivo TTI	55
Figura 5 - Processo contínuo da análise de conteúdo	57
Figura 6 - Modelo de corpus texto indicador CH10.....	59
Figura 7 - Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH1.....	63
Figura 8 - Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH1 – por IES.....	64
Figura 9 - Análise de similitude – corpus texto indicador CH1.....	65
Figura 10 - Objetivos da 3M X Frequência de indicadores.....	67
Figura 11 - Frequência dos indicadores por processo/objetivos.....	67
Figura 12 - % de indicadores por capital intelectual (CI)	69
Figura 13 - Nº de Registro de atendimento no período de 2019 a 2022 na Secretaria de Inovação.....	80

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Protocolo de pesquisa	25
Quadro 2 - Framework Teórico das Definições 3M do Portfólio.....	29
Quadro 3 - Proposta de indicadores 3M para IES brasileiras.....	34
Quadro 4- Índice universidades região Sul.....	49
Quadro 5 – Índice universidades região Sudeste.....	49
Quadro 6 – Índice universidades região Centro-Oeste.....	50
Quadro 7 – Índice universidades região Nordeste.....	51
Quadro 8 – Índice universidades região Norte	52
Quadro 9 – Objetivos, processos e indicadores 3M.....	52
Quadro 10 – Fase 1 da análise de conteúdo – Pré-análise	56
Quadro 11 – Unidades de registro e de contexto para o indicador CH1.....	58
Quadro 12 – Exemplo de detalhamento do objetivo e indicador CH1 na IES NO6.....	59
Quadro 13 – Elaboração das categorias para o indicador CH1.....	60
Quadro 14 – Formulação do indicador CH1 para o contexto IES brasileiras.....	65
Quadro 15 - Quadro da análise de conteúdo dos indicadores 3M.....	71
Quadro 16 – Quadro 16 - Quadro de indicadores 3M para IES brasileiras	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Países de origem do primeiro autor do artigo e ano de publicação.....	24
Tabela 2 – Frequência das palavras-chaves dos artigos que compõem o portfólio (selecionada frequência ≥ 2)	26
Tabela 3 - Frequência das formas ativas do indicador CH1 (selecionada frequência ≥ 3)	61
Tabela 4 – IES com maior frequência de indicadores 3M	68
Tabela 5 - Os 10 primeiros indicadores em frequência.....	70

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CE	Capital Ecosistema
CI	Capital Intelectual
CH	Capital Humano
CO	Capital Organizacional
COVID-19	Coronavírus
CS	Capital Social
CGU	Controladoria-Geral da União
EC	Educação Continuada
ES	Engajamento Social
FORPROEX	Fórum dos Pró-Reitores de Extensão
IES	Instituições de Ensino Superior
KPI	Key Performance Indicators
MEC	Ministério da Educação
MIT	Massachusetts Institute of Technology
ONG	Organizações Não Governamentais
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
RS	Responsabilidade Social
RSL	Revisão sistemática de literatura
SSF	Systematic Search Flow
TCU	Tribunal de Contas da União
TTI	Transferência de Tecnologia e Inovação
USP	Universidade de São Paulo
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
3M	Terceira Missão

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	15
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	17
	ARTIGO 1º.....	18
	INTRODUÇÃO	20
	REFERENCIAL TEÓRICO	22
	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	24
3.	IDENTIFICAÇÃO DOS INDICADORES 3M NAS IES BRASILEIRAS E PROPOSTA DE MODELO DE INDICADORES PARA GESTÃO DA TERCEIRA MISSÃO UNIVERSITÁRIA	41
	ARTIGO 2º - NÃO SUBMETIDO	41
	INTRODUÇÃO	42
	REFERENCIAL TEÓRICO	43
	METODOLOGIA.....	48
	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	66
	CONCLUSÕES.....	82
4.	CONCLUSÃO GERAL	865
	REFERÊNCIAS	87
	APÊNDICE A – ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS	94
	APÊNDICE B – ANÁLISE DE CONTÉUDO	112

1. INTRODUÇÃO

Instituições que recebem recursos públicos estão sendo confrontadas pela sociedade que exige transparência e responsabilidade (DE LA TORRE; AGASISTI; PEREZ-ESPARRELLS, 2017). As universidades estão em um processo de transformação constante desencadeada pela necessidade de ser mais competitiva e atender as demandas emergentes da sociedade.

As práticas de avaliação são instrumentos relevantes para a governança institucional, e no caso das Instituições de Ensino Superior (IES) a avaliação extrapola a pesquisa e ensino (que historicamente possuem indicadores bem consolidados) para atender as partes interessadas da sociedade civil (VARGIU, 2014), através da terceira missão.

Nesse sentido, a questão do impacto social foi tratada como emergente, no Encontro Acadêmico ‘Impacto das Ciências Ambientais na Agenda 2030’¹, realizado pela CAPES, em 2021, em que relatores refletiram sobre a urgência das universidades em encontrar caminhos políticos, uma vez que estão sendo cobradas a justificar, mostrar e comunicar os resultados das suas contribuições efetivas para a sociedade. Sendo que, a seleção e criação de indicadores poderiam ajudar a mensurar o impacto em termos qualitativos e quantitativos.

A motivação para o tema da pesquisa é mensurar o impacto social das universidades. No entanto, identificá-lo e mensurá-lo se mostrou um desafio, pois o impacto social (entendido como algo transformador e que permite mudança social) poderia ser econômico, cultural, tecnológico, de formação/conhecimento, resultados de pesquisas, e muitos outros. Os benefícios de uma pesquisa na sociedade, por exemplo, poderiam exigir anos para se conseguir mensurar. Por isso, considerando que a terceira missão das universidades é a ponte de comunicação com a sociedade, vislumbra-se que por meio de indicadores dessa missão seria possível obter resultados mensuráveis do impacto social que a universidade causa no meio em que está inserida.

1.1. JUSTIFICATIVA

¹ O Encontro Acadêmico “Impacto das Ciências Ambientais na Agenda 2030” objetivou refletir e debater a atuação dos Programas de Pós-Graduação (PPG) da Área de Ciências Ambientais – CiAmb no processo de incorporação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), realizado em março de 2021. Acesso no link <http://www.iea.usp.br/pesquisa/projetos-institucionais/usp-cidades-globais/urbansus/encontro-academico-impacto-das-ciencias-ambientais-na-agenda-2030-1>.

É possível identificar uma crescente demanda da sociedade sobre as Universidades para que deixem de focar prioritariamente no ensino (1ª missão) e pesquisa (2ª missão) e desenvolvam uma terceira missão. Segundo Compagnucci e Spigarelli (2020), as universidades engajadas em atividades de terceira missão estão se tornando motores, que contribuem para o desenvolvimento social, econômico e cultural das regiões em que operam, transferindo conhecimento e tecnologias para a indústria e a sociedade em geral.

A gestão de desempenho das universidades vem sendo acompanhada por vários segmentos da sociedade, para fins de definição de políticas públicas, prestação de contas de recursos, captação de ativos financeiros, demandas do mercado de trabalho, retroalimentação econômica por meio da inovação, tecnologia e empreendedorismo, dentre outros aspectos. A proximidade da universidade com as demandas sociais transcende a imagem de torre de marfim (indiferente à sociedade que a sustenta) e através do diálogo com a sociedade busca difundir o conhecimento, a cultura, tecnologia e inovação.

A avaliação das atividades desenvolvidas pela universidade não é tarefa fácil, mas justifica-se como forma de gerir e avaliar seu desempenho: “[...] face às mudanças e ao contexto atual de pressão sobre as instituições, a academia não pode se omitir de tratar esta questão sob pena de ter que se adequar às sistemáticas de avaliação impostas de fora para dentro” (FORPROEX/IBEU, 2017, p. 47).

1.2 OBJETIVOS

Para que esta dissertação seja desenvolvida, inicialmente, no projeto de pesquisa, define-se um objetivo geral, o qual norteará a investigação, bem como os objetivos específicos, que são apresentados a seguir.

1.2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desse trabalho é desenvolver um conjunto de indicadores para a gestão da Terceira Missão Universitária, adaptado à realidade brasileira.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para atender o objetivo geral, foram estabelecidos como objetivos específicos:

1. Identificar, por meio da Revisão Sistemática de Literatura (RSL), indicadores para gestão da Terceira Missão Universitária;

2. Identificar os indicadores de gestão da Terceira Missão Universitária no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das universidades públicas federais brasileiras, através de análise quantitativa e qualitativa;
3. Propor um conjunto de indicadores padronizado para gestão da Terceira Missão para as universidades brasileiras.

Para alcance dos objetivos propostos, a presente dissertação está estruturada da seguinte forma:

Dessa seção de Introdução, que conta com a justificativa e relevância do trabalho e com a definição dos objetivos. Por dois capítulos subsequentes, que apresentam dois artigos: no Capítulo 2, em Fundamentação Teórica, encontra-se o artigo intitulado: “Indicadores da terceira missão universitária – perspectivas para mensurar as contribuições das universidades para a sociedade¹” que contém a Revisão Sistemática da Literatura e apresenta um quadro teórico de indicadores; no Capítulo 3, o segundo artigo: “Proposta de indicadores para gestão da terceira missão universitária”², que através da análise de conteúdo e análise exploratória de dados, identifica os indicadores da revisão sistemática nos PDI’s das universidades brasileiras, e propõe um quadro de indicadores padronizado para mensurar e gerir a terceira missão. No capítulo 4 uma conclusão geral, que abarca os dois artigos; e após, referências bibliográficas, apêndice A (análise exploratória de dados) e apêndice B (análise de conteúdo realizada nos cinquenta e dois indicadores da terceira missão).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Como já mencionado anteriormente, a apresentação da Fundamentação Teórica desta dissertação foi estruturada com base em dois artigos, que têm como primeira autora, a autora desta dissertação. Inicialmente, apresenta-se o artigo 1, com a RSL, que fundamentou as análises e discussões obtidas neste trabalho.

^{2 2} O artigo 1 foi enviado para o periódico Educação em Revista em 06/10/2021, tendo sido aceito para publicação em 22/05/2022, o qual está em processo de adequações para atender as solicitações dos revisores, enviadas em 24/10/2022. O segundo artigo está em fase de envio para submissão. Ambos os artigos têm a autora desta dissertação, como primeira autora e dentre os coautores, está a professora orientadora.

ARTIGO 1º (URL da submissão, em 06/10/2021, para revista Educação em Revista, com status de revisão).

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/authorDashboard/submission/36619>

INDICADORES DA TERCEIRA MISSÃO UNIVERSITÁRIA: PERSPECTIVAS PARA MENSURAR AS CONTRIBUIÇÕES DAS UNIVERSIDADES PARA A SOCIEDADE

RESUMO: A relação universidade-sociedade, chamada terceira missão universitária, está em constante mudança na tentativa de acompanhar as demandas sociais, econômicas e culturais. Mensurar as atividades da universidade e compartilhar com a sociedade é atender os princípios da governança, como transparência, prestação de contas e responsabilidade. Este artigo objetiva identificar possíveis indicadores da terceira missão universitária e os principais conceitos e construtos relacionados ao tema. Embora similares, a pesquisa diferencia os conceitos ‘terceira missão’ (conceito europeu) e ‘extensão’ (conceito latino americano) em função do portfólio de seus indicadores e o alcance dos termos. Desenvolveu-se uma revisão sistemática de literatura (RSL) e da análise bibliométrica, por meio do método Systematic Search Flow (SSF). Conclui-se que, mensurar as atividades da terceira missão universitária e seus impactos sociais, apesar de todos os esforços acadêmicos e governamentais, não é uma tarefa fácil. A dificuldade está nas múltiplas atividades e interpretações do que é a terceira missão, porém, como resultado da pesquisa, serão apresentados os principais indicadores que abarcam o tema.

Palavras-chave: terceira missão, universidades, indicadores ou KPI.

INDICATORS OF THE THIRD UNIVERSITY MISSION: PERSPECTIVES TO MEASURE UNIVERSITIES 'CONTRIBUTIONS TO SOCIETY

ABSTRACT: The university-society relationship, called the third university mission, is constantly changing in an attempt to keep up with social, economic and cultural demands. Measuring the university's activities and sharing it with society is to meet the principles of governance, such as transparency, accountability and responsibility. This article aims to identify possible indicators of the third university mission and the main concepts and constructs related to the theme. Although similar, the research differentiates the concepts 'third mission' (European concept) and 'extension' (Latin American concept) according to the portfolio of their indicators and the scope of the terms. A systematic literature review (RSL) and bibliometric analysis were carried out using the Systematic Search Flow (SSF) method. It is concluded that measuring the activities of the third university mission and its social impacts, despite all academic and governmental efforts, is not an easy task. The difficulty lies in the multiple activities and interpretations of what the third mission is, however, as a result of the research, the main indicators that cover the theme will be presented.

Keywords: third mission; university; indicators or KPI.

INDICADORES DE LA TERCERA MISIÓN UNIVERSITARIA: PERSPECTIVAS PARA MEDIR LAS CONTRIBUCIONES DE LAS UNIVERSIDADES A LA SOCIEDAD

RESUMEN: La relación universidad-sociedad, denominada la tercera misión universitaria, está en constante cambio en un intento de mantenerse al día con las demandas sociales, económicas y culturales. Medir las actividades de la universidad y compartirlas con la sociedad es cumplir con los principios de gobierno, como la transparencia, la rendición de cuentas y la responsabilidad. Este artículo tiene como objetivo identificar posibles indicadores de la tercera misión universitaria y los principales conceptos y constructos relacionados con el tema. Aunque similar, la investigación diferencia los conceptos 'tercera misión' (concepto europeo) y 'extensión' (concepto latinoamericano) según el portafolio de sus indicadores y el alcance de los términos. Se realizó una revisión sistemática de la literatura (RSL) y un análisis bibliométrico utilizando el método Systematic Search Flow (SSF). Se concluye que medir las actividades de la tercera misión universitaria y sus impactos sociales, a pesar de todos los esfuerzos académicos y gubernamentales, no es tarea fácil. La dificultad radica en las múltiples actividades e interpretaciones de lo que es la tercera misión, sin embargo, como resultado de la investigación, se presentarán los principales indicadores que abarcan el tema.

Palabras clave: tercera misión; universidades, indicadores o KPI.

INTRODUÇÃO

Historicamente, desde sua formação como instituição social, a universidade vem sendo impulsionada pelas necessidades sociais. As missões universitárias vêm evoluindo e acompanhando as demandas da sociedade. A primeira missão universitária, o ensino, tem registro nos séculos XII, na Europa; e tardiamente no Brasil, na primeira metade do século XX, com influência dos modelos alemão e francês (PAULA, 2009). A segunda missão, a pesquisa, surgiu no início do século XIX, na Alemanha (1810), com uma proposta mais ampla que envolvia questões políticas, econômicas e culturais (GIMENEZ; BONACELLI, 2016); no Brasil um marco que demonstra a promoção da Ciência, por meio da pesquisa, é o decreto que criou a Universidade de São Paulo (USP), em 1934³.

Na sequência, surge a Terceira Missão Universitária, datada na segunda metade do século XIX. O uso da expressão “extensão universitária” surgiu na Universidade de Oxford durante as discussões sobre a necessidade da realização de reformas, por volta dos anos 1850, em um contexto pós-revolução-industrial (GIMENEZ; BONACELLI, 2016); e no Brasil consta em registros como a Lei da Reforma Universitária (Lei nº 5540/68), que estabeleceu a indissociação entre ensino, pesquisa e extensão.

Das três missões universitárias, a última é a menos desenvolvida quanto às metodologias e ferramentas para a avaliação e gestão das suas atividades (MAXIMIANO Junior, 2019). Dado a sua natureza, que surge para coexistir com as demais missões e fazer a ponte entre universidade e sociedade, as suas definições e ações são amplas e regionalizadas. O portfólio da Terceira Missão (3M) está relacionado ao perfil e missão de cada universidade. Concebendo que há diferentes tipos de universidades: com foco no ensino, com foco na pesquisa e com foco no desenvolvimento regional e empreendedorismo; e ainda, públicas e privadas, é possível compreender a diversidade de concepções e atividades. Acrescenta-se ainda, a distinção entre países em relação à quais tipos de atividades devem ser incluídas no conteúdo da 3M. De acordo com Secundo *et al.* (2017), na Alemanha, o foco está na transferência de tecnologia de universidades para empresas, enquanto na América Latina, inclui um conceito mais amplo de extensão da universidade para atender às necessidades da comunidade.

Importante destacar que os conceitos “Terceira Missão” e “Extensão” possuem amplitudes diferentes, e que embora sejam similares para definir o relacionamento da universidade com a sociedade, não são iguais. Em termos de abrangência geográfica, o primeiro é utilizado na Europa, América do Norte e Ásia; o segundo, exclusivamente na América latina. O primeiro possui uma abordagem prioritariamente econômica (universidade como motor da economia e progresso socioeconômico); o segundo, prioritariamente social (difusão cultural e serviços sociais). A Extensão Universitária possui uma abordagem de engajamento social (MAXIMIANO

³³ Decreto Nº 6.283 de 25 de janeiro de 1934. <http://www.leginf.usp.br/?historica=decreto-n-o-6-283-de-25-de-janeiro-de-1934>

Junior, 2019), com predominância de atividades de divulgação cultural e serviços sociais direcionados a grupos desfavorecidos (GRAO *et al.*, 2014).

Para fins de abordagem e dimensão do que se pretende mensurar, utilizar-se-á o termo ‘Terceira Missão’ (3M), pois compreende-se que a escolha melhor atende o propósito de buscar indicadores que possam mensurar, em sua amplitude, o relacionamento Universidade-Sociedade. A definição que representa essa abordagem é descrita por Molas-Gallart e Castro-Martínez (2007, p. 321): “[...] Nós usamos o termo ‘Terceira missão’ para se referir a todas as atividades em questão com a geração, uso, aplicação e exploração do conhecimento e outras capacidades das universidades fora dos ambientes acadêmicos”.

A definição de ‘Extensão’, de acordo com o Fórum de Pró-reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras é:

“A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a universidade e outros setores da sociedade” (FORPROEX, 2012, p.42).

Em termos conceituais, Terceira Missão e Extensão representam dentre as missões da universidade àquela que faz o intercâmbio com os outros setores sociais, dialoga e promove a troca de saberes, superando o discurso da hegemonia acadêmica (torre de marfim) e substituindo-o pela ideia de aliança com os demais setores da sociedade; no entanto, a principal diferença está no portfólio dos indicadores.

Ao analisar os indicadores da 3M, constata-se que há um esforço para incluir todas as atividades relacionadas à interação universidade-sociedade, incluindo o ensino (prioritariamente com indicadores da educação continuada), a pesquisa (prioritariamente com indicadores de transferência de tecnologia e inovação) e o Compromisso Social. Ao analisar os indicadores da Extensão das universidades brasileiras, constata-se que esses deixam de representar alguns resultados da relação universidade-sociedade quando se referem às atividades de ensino e de pesquisa. Isso porque os indicadores são apresentados nos Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI) sob outro formato ou dimensões, e analisados separadamente: indicadores de ensino, indicadores de pesquisa e indicadores de extensão, entre outros.

Ainda que não exista um consenso sobre as atividades da terceira missão das universidades (MOLAS-GALLART, 2007; SECUNDO *et al.*, 2017), este artigo pretende apresentar as principais definições sobre a terceira missão universitária e os indicadores mais utilizados para mensurar o possível impacto social das universidades. A pesquisa é realizada por meio de revisão sistemática de literatura (RSL) e da análise bibliométrica, mediante o método *Systematic Search Flow-SSF* (fluxo de pesquisa sistemática), com a finalidade de mostrar um extrato do assunto objeto do estudo.

A seguir, nas próximas seções, apresentaremos o Referencial Teórico, Metodologia e Análise e Discussão dos Resultados.

REFERENCIAL TEÓRICO

Instituições que recebem recursos públicos estão sendo confrontadas pela sociedade que exige transparência e responsabilidade (DE LA TORRE *et al.*, 2017). As universidades estão em um processo de transformação constante desencadeado pela necessidade de ser mais competitiva e atender as demandas emergentes da sociedade.

A avaliação é uma atividade que conjectura a qualidade do serviço, a melhoria do processo, o aperfeiçoamento da gestão e prestação de contas à sociedade. Estrategicamente, pode ser usada para subsidiar a gestão e governança em busca de políticas que atendam às necessidades sociais (SCHMITZ *et al.*, 2019).

As práticas de avaliação são instrumentos relevantes para a governança institucional, e no caso das Instituições de Ensino Superior (IES) a avaliação pode ir além da pesquisa e ensino (que historicamente possuem indicadores bem consolidados) para atender as partes interessadas da sociedade civil, incluindo serviços comunitários, parcerias e transferência de tecnologia, com os indicadores da 3M (VARGIU, 2014).

De acordo com Frondizi, a Comissão Europeia e a OCDE, em 2012, apontaram os desafios sem precedentes do ensino superior na definição de seu objetivo, papel, organização e abrangência na sociedade e na economia. Nesse contexto, a gestão e medição de desempenho representam ferramentas com as quais universidades poderiam obter a aceitação das partes interessadas (os stakeholders) (FRONDIZI *et al.*, 2019).

Para medir os impactos sociais é preciso o desenvolvimento de indicadores apropriados para avaliá-los (VARGIU, 2014). Os indicadores da Terceira Missão universitária podem servir como instrumento para apoiar a gestão da terceira atividade missionária, para orientar ações políticas e de pesquisas sobre sua natureza e impacto. O desenvolvimento de indicadores tornou-se componente chave para implementação de políticas (MOLAS-GALLART; CASTRO-MARTÍNEZ, 2007).

No final de 2001, o Reino Unido financiou uma pesquisa para desenvolver um sistema de indicadores da terceira missão universitária a fim de criar critérios para a distribuição de fundos para as universidades britânicas e fomentar o terceiro fluxo (terceira missão) de atividades. A pesquisa realizada pelo Grupo Russel (2002) apontou a necessidade de uma abrangente definição de 3M e que seria necessário um sistema mais complexo de indicadores além do que estava previsto (MOLAS-GALLART; CASTRO-MARTÍNEZ, 2007).

Outros estudos recentes mostram que governos da Europa, especialmente da Itália e Espanha, com objetivo de destinar recursos financeiros com base no desempenho alcançado pelas universidades públicas focam no Capital Intelectual (CI) como representação do maior ativo das universidades. Por isso, gerir e mensurá-lo são processos fundamentais na administração das universidades, e pode servir como um instrumento de avaliação no âmbito da terceira missão (FRONDIZI *et al.*, 2019).

O Capital intelectual (CI) é o principal “produto”⁴ das IES. Para Kalemis (2014), o CI é uma métrica de desempenho que possibilita tornar tangível o que era intangível e difícil de mensurar.

Para Secundo *et al.* (2017), o desenvolvimento do CI representa a missão principal das IES, por isso é necessário gerar métricas de desempenho para mensurá-los.

METODOLOGIA

Com o objetivo de identificar os indicadores da terceira missão universitária, assim como os principais conceitos e construtos relacionados ao tema, utilizar-se-á o método *Systematic Search Flow*. Conforme Ferenhof e Fernandes (2016), o método é composto de quatro fases. A primeira fase compõe a estratégia de busca, consulta em base de dados, organização das bibliotecas, padronização da seleção dos artigos e por fim, composição do portfólio do artigo.

O protocolo seguido para contemplar cada uma das etapas está descrito no Quadro abaixo.

Quadro 1 – Protocolo de pesquisa

Fase 1 – Definição do Protocolo de Pesquisa	
1.1 Estratégia de busca	A estratégia de busca foi usar os termos de pesquisa (" <i>Third mission</i> ") AND (<i>Universit*</i>) AND (" <i>indicators</i> " OR KPI). Procurando as 3 sentenças, representadas por aspas, com o operador lógico AND. Foi informado o nome parcial <i>Universit*</i> usando caracteres coringa (*) para buscar todas as terminações do nome (plural e singular), e o operador booleano OR para encontrar os termos <i>Indicators</i> ou abreviadora de <i>Key Performance Indicators</i> (KPI). A linguagem científica é em inglês, sendo assim é recomendado fazer as buscas neste idioma para não perder documentos internacionais e, assim foi feito. Para uma melhor compreensão dos termos da pesquisa, em português, ficariam: “Terceira Missão” e <i>Universidad*</i> e <i>Indicadores</i> .
1.2 Consulta em base de dados	As bases de dados escolhidas foram Web of Science (WOS) e Scopus, consultadas por meio do Portal de Periódicos Capes. Foi mantido a mesma query (busca) nas duas bases de dados: (" <i>Third mission</i> ") AND (" <i>Universit*</i> ") AND (" <i>indicators</i> " OR KPI). Não foi limitado o período de ano das publicações ou tipo de documento. A busca, por Tópico, resultou em 24 publicações na base SCOPUS e 33 na WOS. A pesquisa por Tópico inclui: o título, resumo, as palavras-chave do autor e o <i>Keywords Plus</i> .
1.3 Organizar as Bibliografias	Foi utilizado a ferramenta EndNote Online disponível no próprio portal da Capes. Essa ferramenta é um software de indexação bibliográfica que coleta as referências pesquisadas nas bases, de maneira online, importa as referências e organiza, facilitando a análise e exclusão de dados duplicados. A consulta ocorreu em janeiro/21. https://www-myendnote.ez46.periodicos.capes.gov.br/EndNoteWeb.html
1.4 Padronizar a seleção dos artigos	Primeiramente foram excluídos os artigos duplicados, restando 32 WOS e 9 Scopus; segundo, foi excluído os artigos que não estavam disponíveis na íntegra e de forma gratuita, foram 7; terceiro, foi excluído os artigos que não estavam na língua inglesa, portuguesa ou espanhola, em função da dificuldade de leitura. Excluídos, então, 2 ar-

⁴ A definição da palavra produto no contexto do artigo é no sentido de resultado ou efeito de uma ação humana e como resultado de uma criação.

Fase 1 – Definição do Protocolo de Pesquisa	
	tigos na língua russa e 1 na alemã, total 3; quarto, leitura dos títulos, resumos (abstract), palavras-chave e resultados de cada um dos artigos, selecionando aqueles com aderência ao tema da pesquisa. Neste momento foram excluídos 14 artigos.
1.5 Composição do portfólio de artigos	Por fim, foi feita a leitura na íntegra dos artigos restantes, a fim de garantir que atin-gissem o objetivo, e o portfólio final ficou composto por 18 artigos.

Fonte: Dados primários

Em relação à estratégia de busca, cabe o esclarecimento em relação ao uso dos termos em inglês "Third mission" AND Universit* AND "indicator*" OR KPI, que foram utilizados seguindo as orientações do método, e que resultou num portfólio prioritariamente europeu. Realizamos a consulta na mesma base de dados (Portal de Periódicos Capes) com as palavras na língua portuguesa ("Terceira Missão" e Universidad* e Indicador*), no entanto a busca não apresentou resultados com aderência ao tema. Para a proposta desta pesquisa não caberia aplicar a busca com o termo similar "extensão", pois como foi explicado na introdução, não buscamos indicadores de "extensão", mas sim de "terceira missão".

Seguindo a metodologia, a fase 2 é a Consolidação dos Dados. Nesta fase, ocorreu a exportação do arquivo do software de indexação bibliográfica para uma planilha eletrônica. Utilizamos a planilha para gerenciar as informações e foi criado um conjunto de pastas, a primeira foi chamada de Matriz de Síntese que foi composta por todos os 18 artigos analisados na íntegra. Outras pastas foram criadas para facilitar a análise e divididas por tópicos considerados importantes para o estudo: quantitativo de publicações por ano; palavras-chaves; países das publicações, base de dados e indicadores.

Por fim, a fase 3 do procedimento metodológico Systematic Search Flow (SSF), Síntese e Elaboração de Relatórios será apresentada na sequência em análise e discussão dos resultados.

A fase 4 do método SSF é a escrita deste artigo.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme destacado na introdução são dois os objetivos deste estudo: o primeiro é captar as definições da terceira missão universitária apresentadas pelos autores que compõem o portfólio de estudo; o segundo é identificar dimensões e indicadores da 3M mais utilizados pelos pesquisadores.

A Tabela 1 apresenta os países de origem do primeiro autor dos artigos do portfólio e o número de publicações por ano. A concentração ocorre na Europa, continente que é berço das pesquisas sobre o tema, e as publicações são mais expressivas a partir de 2014.

Tabela 1: Países de origem do primeiro autor do artigo e ano de publicação

País	Frequência	Ano de publicação
------	------------	-------------------

Itália	8	2013, 2014 (2), 2017, 2018 (2), 2019 (2)
Espanha	4	2007, 2010, 2012, 2017
Romênia	1	2017
Grécia	1	2014
França	1	2017
Austrália	1	2015
Hungria	1	2015
Portugal	1	2019

Fonte: Dados primários

É visível um grande interesse na Europa em definir um conjunto de dimensões, atividades e indicadores da 3M capazes de atender às diferentes universidades e às partes interessadas (governo, indústria e sociedade em geral). Iniciativas governamentais europeias visam incentivar a pesquisa sobre o impacto das universidades na sociedade por meio da terceira missão, apostando na capacidade de assegurar uma gestão universitária eficaz e garantir recursos financeiros por meio de parcerias. O Relatório Russel Group (resultado da pesquisa *Measuring Third Stream Activities – Science and Technology Policy Research/SPRU*, UK, 2002) foi utilizado para avaliação de decisões de financiamento no âmbito das atividades de Terceira Missão (SOEIRO, 2012). Surgem a partir daí mais investimentos em pesquisas relacionadas à 3M, principalmente na Europa.

Outra pesquisa importante é o projeto E3M Project – European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission (2009-2012). O projeto surgiu com o objetivo de gerar um instrumento abrangente para identificar, medir e comparar as atividades da 3M das IES, e foi co-financiada pela Comissão Europeia no âmbito do seu Programa de Aprendizagem ao Longo da Vida (MAXIMIANO Junior, 2019). A pesquisa resulta na criação de indicadores sobre as atividades da Terceira Missão e com uma nova abordagem do conceito e metodologias de classificação⁵. A proposta é bastante difundida na atualidade e abrange 3 dimensões: Educação Continuada (EC), Transferência de Tecnologia e Inovação (TTI) e Engajamento Social (ES).

Na tabela 2, são apresentadas as palavras-chaves usadas com maior frequência pelos autores do portfólio. Em destaque as palavras Terceira Missão (8), Universidades (7), Capital Intelectual (6), Medição de desempenho (6) e Indicadores (4), Ensino Superior (3), Avaliação (3), Eficiência das Universidades (2), Universidade-Indústria (2) Universidade Empreendedora (2). Na tabela, foram mantidas as palavras na língua original dos textos (inglês), assim como a figura na sequência, a nuvem de palavras.

⁵ <http://www.e3mproject.eu/e3mproject.eu/>, consultado em 26/02/2021.

Na nuvem é possível identificar as palavras chaves com maior frequência e relevância para o contexto da pesquisa. O tamanho da fonte das palavras é relativamente proporcional à frequência das mesmas. Os termos Terceira Missão, Universidade, Medição de desempenho e Indicadores não surpreendem visto que foi a estratégia de busca da pesquisa; mas estão correlacionados os termos Capital Intelectual, Avaliação e Eficiência das Universidades, fundamentando a proposta de avaliar o desempenho das universidades pela perspectiva do capital intelectual e por meio dos indicadores da terceira missão.

Definições 3M

Em seguida, apresentamos no Quadro 2 as principais definições e menções relacionadas ao tema Terceira Missão Universitária encontradas nos artigos que compõem o estudo.

Quadro 2 - Framework Teórico das Definições 3M do Portfólio

Autor	Título do artigo	Ano	Definição
Molas-Gallart, J. e Castro-Martínez, E.	Ambiguity and conflict in the development of 'Third Mission' indicators	2007	“[...] Nós usamos o termo ‘Terceira missão’ para se referir a todas as atividades em questão com a geração, uso, aplicação e exploração do conhecimento e outras capacidades das universidades fora dos ambientes acadêmicos” (p. 321).
Ramos-Vielba, I. <i>et al.</i>	Measuring university-industry collaboration in a regional innovation system	2010	“[...] geração e aplicação de conhecimento fora do ambiente acadêmico [...] mapa complexo de interações entre universidades e empresas de âmbito regional” (p. 650-651).
Carrión, A. <i>et al.</i>	New methodology for measuring third mission activities of universities	2012	“[...] uma Terceira Missão, frequentemente subdesenvolvida por universidades, tem surgido para incluir em suas missões as atividades que facilitem seu engajamento com a sociedade e a indústria” (p. 1)
Piva, E. e Rossi-Lamastra, C.	Systems of indicators to evaluate the performance of university-industry alliances: a review of the literature and directions for future research	2013	“[...] as colaborações com a indústria são a terceira missão dos sistemas universitários. Quando isso ocorre a missão é cumprida de maneira adequada, beneficia empresas, universidades e a sociedade em geral” (p. 40).
Kalemis, K	Scope and Aims of Intellectual Capital Management and Reporting	2014	“[...] o capital relacional está relacionado aos diversos tipos de relacionamento com seus <i>stakeholders</i> e muito semelhante ao que se conhece como Terceira Missão; [...] O capital relacional inclui todas as atividades e relações entre a universidade e os parceiros não acadêmicos: empresas, organizações sem fins lucrativos, autoridades públicas, governo local e a sociedade como um todo” (p. 1321).
Secundo, G. e Elia, G.	A performance measurement system for academic entrepreneurship: A case study	2014	“[...] o modelo de universidade empreendedora implementa um processo de empreendedorismo acadêmico que cumpre a terceira missão da universidade” (p. 24)

Autor	Título do artigo	Ano	Definição
Vargiu, A.	Indicators for the Evaluation of Public Engagement of Higher Education Institutions	2014	“[...] A expressão ‘terceira missão’ é geralmente usada para se referir às contribuições diretas e indiretas das universidades para a sociedade” (p. 562).
De Rassenfossé, G e Williams, R.	Rules of engagement: measuring connectivity innational systems of higher education	2015	“[...] sob o título da terceira missão podem ser incorporadas ‘Pesquisa’ e ‘ensino e aprendizagem’, embora para completar a taxonomia, precisamos adicionar ‘bolsa de estudos” (p. 944).
Kotosz, B. <i>et al.</i>	How to measure the local economic impact of universities? Methodological overview	2015	“[...] o compromisso das universidades de terceira geração inclui a terceira missão: criar e manter parcerias com atores econômicos externos à universidade, absorvendo o conhecimento existente” (p. 4).
Secundo, G. <i>et al.</i>	An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities	2017	“[...] As atividades de terceira missão das universidades estão relacionadas com a geração, uso, aplicação e valorização do conhecimento com <i>stakeholders</i> externos e com a sociedade em geral” (p. 229).
De La Torre, E. <i>et al.</i>	The relevance of knowledge transfer for universities' efficiency scores: an empirical approximation on the Spanish public higher education system	2017	“[...] A terceira missão é a relação da universidade com o mundo não-acadêmico e o exterior: indústria, autoridades públicas e sociedade e envolve colaboração entre instituições de ensino superior e suas comunidades maiores (local, regional, estado, nacional, global) para a troca mutuamente benéfica de conhecimento e recursos em benefício da economia e sociedade” (p. 211).
Urdari, C. <i>et al.</i>	Assessing the legitimacy of HEIs' contributions to society The perspective of international rankings	2017	“[...] Suas missões tradicionais se expandiram, mudando de ensino para pesquisa e, eventualmente, adicionando uma terceira missão, chamada de “contribuição para a sociedade” (p.191).
Hadar, A <i>et al.</i>	A new set of performance indicators for improving the capitalization process of Intellectual Property	2017	“[...] Os indicadores de desempenho das atividades de transferência de tecnologia / conhecimento de capitalização da propriedade intelectual numa universidade e os indicadores de acompanhamento do empreendedorismo acadêmico encontram-se em estreita correlação do ponto de vista dos objetivos e estratégia adotados, no contexto da terceira missão assumida por universidades do século XXI” (p. 994).
Secundo, G. <i>et al.</i>	Intellectual capital management in the fourth stage of IC research A critical case study in university settings	2018	“[...] As atividades da terceira missão das universidades estão relacionadas com a geração, uso, aplicação e exploração do conhecimento com <i>stakeholders</i> externos e com a sociedade em geral” (p.229).
Di Berardino, D e Corsi, C.	A quality evaluation approach to disclosing third mission activities and intellectual capital in Italian universities	2018	“[...] O conceito da terceira missão refere-se a uma variada gama de atividades destinadas a transferir conhecimentos úteis para a sociedade e as organizações para desenvolver habilidades empreendedoras, inovação, bem-estar social e capital humano sólido e promover o desenvolvimento da ciência e da sociedade por meio de várias formas de comunicação e engajamento sociais” (p. 179).
Fronidzi, R <i>et al.</i>	The Evaluation of Universities' Third Mission and Intellectual	2019	“[...] A criação de conhecimento por ecossistemas (sejam eles nacionais ou locais), e não por organizações individuais, é alinhado com a

Autor	Título do artigo	Ano	Definição
	Capital: Theoretical Analysis and Application to Italy		abordagem da terceira missão, onde as universidades constroem laços e relacionamentos com suas comunidades locais para melhorar seu desenvolvimento e criar conhecimento compartilhado” (p. 2).
Agasisti, T. <i>et al.</i>	Research, knowledge transfer, and innovation: The effect of Italian universities' efficiency on local economic development 2006-2012	2019	“[...] As universidades podem impulsionar o desenvolvimento econômico local de várias formas: Via transferência de conhecimento por meio da educação e do desenvolvimento de recursos humanos (ou seja, o capital humano de alunos e graduados); via criação de conhecimento e inovação regional por meio de pesquisa (ou seja, publicações); e finalmente, por meio de atividades de transferência de tecnologia (ou seja, a terceira missão)” (p. 821).
Cinar, R.	Delving into social entrepreneurship in universities: is it legitimate yet?	2019	“[...] Atividades da terceira missão - ocasionalmente referido como 'terceiro fluxo' - correspondem a ligações que as universidades estabelecem com os atores de ambientes externos, como empresas, órgãos governamentais, o público, empresas sociais e organizações não governamentais” (p. 220).

Fonte: Dados primários

As definições e contextos relacionados ao tema apresentadas pelos 18 autores que compõem o portfólio têm em comum a perspectiva de que a 3M é a missão, dentre as 3 missões históricas da universidade, responsável em ultrapassar os limites ou os muros da universidade e formar parcerias, compartilhar resultados e coproduzir com os atores externos (governo, empresas, ONGs e a sociedade em geral) por meio de transferência de tecnologias, educação continuada e o compromisso social.

Conceitos destaque

Estão diretamente relacionados ao tema Terceira Missão alguns conceitos intrínsecos que entendesse ser fundamental destacar para a compreensão total da abordagem proposta. São eles: Sociedade do conhecimento, Inovação, Empreendedorismo, Capital Intelectual, Hélice Tríplice, Impacto Social e Comunicação. Esses conceitos serão discutidos nas seções seguintes.

Sociedade do conhecimento

Em relação às Universidades, a literatura sobre a Sociedade do conhecimento vem mudando o foco analítico da transferência de tecnologia para o conceito mais amplo de Troca de Conhecimento (MOLAS-GALLART; CASTRO-MARTÍNEZ, 2007). Segundo Vargiu (2014), o Artigo Branco do Governo do Reino Unido sobre Ciência e Inovação atribui um papel

central às universidades atuando como ‘dínamos de crescimento’ na economia do conhecimento: “[...] não apenas criadores de conhecimento, formadores de mentes e transmissores de cultura, mas [...] também grandes agentes de crescimento econômico” (VARGIU, 2014, p.563).

Inovação

Inovação inclui novos serviços, produtos e tecnologias, e até mesmo as atualizações das tecnologias existentes. Um dos mecanismos modernos para a exploração do capital intelectual das universidades é a criação de empresas start-up e spin-off pelas quais a tecnologia e a inovação podem chegar ao mercado (HADĀR; PURCĂREA, 2017). Desenvolver sistemas de indicadores para avaliar o desempenho das colaborações (universidade-indústria), permitir às empresas inovar e medir periodicamente os resultados dessas colaborações, a fim de garantir eficiência e efetividade nos resultados de inovação, não é tarefa fácil. Inovação é, por sua própria natureza, um conceito complexo e multidimensional (PIVA; ROSSI-LAMASTRA, 2013).

Universidade Empreendedora

As IES devem ter um papel ativo no contexto social e econômico da sociedade, e para isso uma cultura mais ampla da missão educacional é necessária, ao invés de uma perspectiva restrita de preparar os alunos para o mundo do trabalho. Diante das limitações de recursos, o empreendedorismo e outras formas de engajamento social serão necessários para captar recursos de diferentes fontes (SOEIRO, 2012). A terceira missão está intimamente ligada às atividades empresariais das universidades, promove o impacto socialmente significativo por intermédio da produção universitária (como pesquisa, artigos, patentes) (KOTOSZ *et al.*, 2015). Uma universidade empreendedora apoia a criação de atitudes empreendedoras sendo motor para economia, e está cada vez mais envolvida com o setor industrial como provedora de capital humano e fomentadora de incubadoras, de novas empresas e difusão de uma cultura empreendedora (SECUNDO *et al.*, 2017). São reconhecidas as limitações dos setores públicos e privados para produzir respostas que permitem soluções para os desafios sociais, e o empreendedorismo foi reconhecido como um potencial mecanismo que ajuda nas respostas. Em relação ao empreendedorismo social, houve uma solicitação da Comissão Europeia, no seu Plano de Ação Empreendedorismo 2020, para que as universidades fomentem e contribuam com ações nesse âmbito. No entanto, para Cinar (2019) não houve manifestações significativas, ou quase nenhuma contribuição.

Capital Intelectual (CI)

Conforme Kalemis (2014), a riqueza real do capital intelectual não reside apenas na soma dos elementos que o constituem, mas nas conexões entre eles. Considerando o contexto universitário, capital humano é o conhecimento que reside nos indivíduos, o que inclui professores, pesquisadores, alunos e pessoal administrativo. O capital estrutural (ou organizacional)

compreende os princípios de governança, procedimentos, sistemas, cultura universitária, bancos de dados, publicações, propriedade intelectual, e outros. E o capital relacional (ou social) compõe os diversos tipos de relacionamento da universidade com seus stakeholders, análogo ao que se conhece como Terceira Missão (KALEMIS, 2014). A prestação de contas por meio da mensuração do CI vem sendo utilizada em diversos países. Secundo e Elia (2014) apresentam alguns relatórios utilizados por organizações com foco do CI universitário: 1. Comissão EU (2006) propôs o documento “RICARDIS - Reporting Intellectual Capital” para Aumentar a Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação; 2. O “Intellectual Capital Report 1999-2004”, da Austrian Research Centros, se tornou a base obrigatória para relatórios de capital intelectual em Universidades austríacas; 3. O Observatório de Universidades Europeias (OEU, 2006), no âmbito da Rede de Excelência PRIME, propôs o “Relatório do Capital Intelectual para universidades” (SECUNDO; ELIA, 2014). No Brasil, um estudo apresentado em 2017, cujo objetivo foi analisar a evidenciação da informação sobre capital intelectual nos relatórios de gestão das universidades públicas federais no Brasil, demonstrou que o material apresentado não é suficiente como forma de prestação de contas para as instituições públicas brasileiras, e sugere que nos relatórios foram encontradas evidências, contudo, voltadas aos órgãos de controle (SILVA, 2017). Compreende-se que relatar, mensurar e gerir os ativos intangíveis das IES (que no contexto universitário é sinônimo de CI) é uma tendência internacional; mas, nacionalmente ainda pouco explorada.

Hélice Tríplice

O modelo da hélice tríplice (Tese da tríplice hélice de Etzkowitz e Leydesdorff, 1995) analisa as relações universidade-empresa-governo. À luz desse modelo, em uma sociedade baseada no conhecimento, as universidades podem promover a inovação e o desenvolvimento econômico mediante suas missões, para isso é necessária uma relação híbrida entre universidades-indústrias- governos gerando novos arranjos institucionais e sociais que propiciem a produção, transferência e aplicação de conhecimento. (FRONDIZI *et al.*, 2019).

Impacto Social

As novas características das universidades demonstram o problema de identificar estruturas adequadas para avaliar seu desempenho e impacto social, particularmente em relação aos ativos intangíveis gerados, porém a estratégia de medir o impacto por meio do CI em nível social e regional não está isento de riscos (KALEMIS, 2014). Por isso, quaisquer que sejam os modos de engajamento público, sua promoção e visibilidade, bem como a necessidade de avaliar seu real impacto social exigem o desenvolvimento de indicadores apropriados para avaliá-los (VARGIU, 2014). É complexo e difícil de medir o impacto, para isso seria necessário analisar relatórios das partes externas para identificar o quanto as suas necessidades foram atendi-

das (DE RASSENFOSSE; WILLIAMS, 2015). Nesse sentido, entende-se a necessidade da avaliação do impacto social por parte da sociedade, e não unicamente pela perspectiva da universidade.

Comunicação

Um dos principais meios de divulgação das atividades e desempenhos universitários ocorre via rankings acadêmicos, que posicionam as IES em competições nacionais e internacionais, mas que geralmente avaliam as formas mais tradicionais: pesquisa e ensino (VARGI, 2014). Embora o uso dessas classificações tenha gerado muitas controvérsias, os rankings são referência para a qualidade do ensino superior, e são considerados sistemas de avaliação externa. (URDARI, 2017).

Uma das preocupações é que os rankings internacionais podem desviar as atividades de pesquisa e engajamentos regionais e nacionais para às áreas que são apenas de interesse internacional (DE RASSENFOSSE; WILLIAMS, 2015). Até o momento, nenhum ranking prestou muita atenção às interconexões socioeconômicas, apesar do interesse mundial nas atividades da terceira missão (URDARI, 2017). Dentre os rankings mais conceituados (Academic Ranking of World Universities - ARWU⁶, World University Rankings - QS⁷ e Times Higher Education - THE⁸), apenas o THE considera uma única dimensão relacionada à 3M (transferência de conhecimento para indústria, mas com o peso de 2,5% do total), e os demais não mensuram as atividades da 3M.

O ranking mais expressivo, que prioriza as atividades da terceira missão, é o U-Multirank - UMR⁹ que faz uma classificação multidimensional (FRONDIZI *et al.*, 2019). O U-Multirank possibilita ao usuário comparar as universidades de acordo com o seu interesse: por área de estudo, país e desempenho. Traz as classificações tradicionais (ensino e pesquisa), e dimensões que abordam a 3M como transferência de conhecimento, engajamento regional e orientação internacional.

Indicadores 3M

Medir o desempenho da terceira missão torna-se mais desafiador do que as outras missões tradicionais, uma vez que não há consenso sobre as atividades da terceira missão das universidades (SECUNDO *et al.*, 2017). Somado à falta de consenso em relação às atividades, está a difícil tarefa de mensurar o intangível, o capital intelectual das universidades.

Destacam-se os objetivos que motivaram o uso das métricas, por meio da perspectiva do Capital Intelectual, para mensurar as principais atividades e impactos da terceira missão

⁶ <https://www.shanghairanking.com/rankings/arwu/2022>

⁷ <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2023>

⁸ <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2022>

⁹ <https://www.umultirank.org/>. Acesso em 15/02/2021

universitária, e que estão relacionados aos 3 objetivos ou dimensões do projeto E3M (2012), conforme Secundo *et al.* (2018) p. 161:

- Desenvolver a competência empresarial em capital humano para a inovação e desenvolvimento;
- Transferência de tecnologia e inovação ligada ao conceito de capacidade de ação e realização do desenvolvimento;
- Engajamento social e desenvolvimento regional que promova a troca de conhecimento e habilidades empreendedoras para criar valor social.

Analisando os indicadores propostos nos artigos do portfólio, conclui-se que a proposta apresentada na pesquisa *An Intellectual Capital Framework to Measure Universities Third Mission Activities*, do Projeto “Garantia da Qualidade no Ensino Superior por meio da Habilitação e Auditoria”, por Secundo *et al.* (2017), representam os principais objetivos/dimensões, processos e indicadores relacionados à 3M, e por isso servem de fundamento para a proposta final desta pesquisa.

Adotaremos o modelo de definição do CI proposto pela referida autora, que se divide em Capital Humano (CH), Capital Organizacional (CO) e Capital Social (CS). Os conceitos são descritos por Secundo *et al.* (2017, p. 231), para compreensão da distribuição dos indicadores:

- Capital humano – refere-se ao valor intangível que reside nas competências das pessoas; isso inclui a expertise, o conhecimento e as experiências de pesquisadores, professores, equipe técnica, alunos e equipe administrativa;
- Capital organizacional (ou estrutural) – compreende os recursos intangíveis que se encontram na própria organização: inclui, entre outros, os bancos de dados, a propriedade intelectual, os projetos de pesquisa, a infraestrutura de pesquisa, os processos e rotinas de pesquisa e ensino, a cultura universitária e os processos de governança;
- Capital social (ou relacional) - refere-se aos recursos e capacidades intangíveis capazes de gerar valor vinculados às relações internas e externas da universidade. Isto inclui as suas relações com parceiros públicos e privados, redes e alianças, prestígio acadêmico, a sua marca, parcerias com o setor empresarial e governos regionais, as suas ligações com organizações sem fins lucrativos e a sociedade civil em geral, colaborações com organizações nacionais e internacionais.

A seguir, propõe-se no Quadro 3, o *framework* dos Indicadores (KPI - Key Performance Indicators) que melhor identificam e medem a 3M seguindo a perspectiva de Secundo *et al.*, (2017) quanto aos objetivos, processos e capital intelectual; e somando indicadores referenciados por outros autores do portfólio. Porém, para adaptar à realidade brasileira, além dos indicadores identificados na revisão bibliográfica (que prioritariamente atendem um perfil de universidades europeias e empreendedoras), incluímos indicadores usados nas IES brasileiras, principalmente àqueles exclusivos da nossa realidade social e econômica (como número de bolsas, quotas de ações afirmativas, empresas juniores, prestações de serviços e atendimentos na área da saúde à comunidade), pois não aparecem nas indicações do portfólio. Para incluí-los usou-se como referência os indicadores da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

A proposta pretende mensurar os indicadores utilizando a referência “tempo”. Considerando que o tempo de vida dos indicadores está vinculado ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das IES, e com a perspectiva de utilizá-los em pesquisas futuras nas universidades públicas federais brasileiras em que se tem 78% dos PDI’s elaborados para o período de 5 anos, propõe-se que os indicadores sejam mensurados anualmente, num período de 5 anos.

Os indicadores apresentados no Quadro 3 são um ponto de partida para o desenvolvimento de uma abrangente estrutura para medir e avaliar a terceira missão universitária, e principalmente tornar visível e mensurável as diversas atividades realizadas por meio das conexões e alianças universidade-sociedade, podendo ser usado como instrumento para medir o impacto social das universidades.

Quadro 3. Proposta de indicadores 3M para IES brasileiras

INDICE	INDICADOR 3M	OBJETIVO ou DIMEN- SÃO	PROCESSO	CAPITAL INTELECTUAL CH, CO ou CS	REFERÊNCIA
1	Nº de funcionários envolvidos em criações e projetos de inovação.	Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	Capital humano	Adapt. E3M, 2011; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017.
2	Nº de start-ups fundadas por funcionários e alunos da Instituição de Ensino Superior (IES).	Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	Capital humano	Adapt. SPRU, 2002; E3M, 2011; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020.
3	Nº de spin-offs criados por alunos/funcionários das IES	Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	Capital humano	Adapt. SPRU, 2002; E3M, 2011; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020.
4	Nº de pedidos de patentes vigentes geradas pela IES.	Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	Capital organizacional	Adapt. SPRU, 2002; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020
5	Nº de pedidos de proteções requeridas para outros ativos da propriedade intelectual geradas pela IES (marcas, desenhos industriais, programas de computador e cultivos)	Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	Capital organizacional	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020
6	Nº de proteções transferidas para	Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual,	Capital organizacional	Adapt. SPRU, 2002; E3M, 2011; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017

	empresas-sociedade via licenciamento.		Spin-offs e start-ups		
7	Nº de empresas pré-incubadas e incubadas.	Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	Capital organizacional	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020
8	Nº de prêmios de Inovação de prestígio concedidos por empresas e associações do setor público ou agências de financiamentos nacionais e internacionais	Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	Capital social	Adapt. E3M, 2011; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
9	Nº de produtos levados para o mercado e com base em tecnologia licenciada na universidade	Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	Capital social	Adapt. SPRU, 2002
10	Nº de publicações conjuntas com autores não acadêmicos	Transferência de tecnologia e inovação	Desenvolvimento de rede de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D)	Capital humano	Adapt. SPRU, 2002; E3M, 2011; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
11	Nº de laboratórios ou outras unidades de pesquisa, e edifícios compartilhados com a comunidade externa, sendo dentro ou fora da IES	Transferência de tecnologia e inovação	Desenvolvimento de rede de P&D	Capital organizacional	Adapt. SPRU 2002; E3M 2011; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020.
12	Nº de projetos com colaboradores internacionais em conjunto de P&D	Transferência de tecnologia e inovação	Desenvolvimento de rede de P&D	Capital social	Adapt. E3M, 2011. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
13	Nº projetos de pesquisa com co-financiamento externo.	Transferência de tecnologia e inovação	Desenvolvimento de rede de P&D	Capital social	Adapt. SPRU, 2002; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020
14	Nº de funcionários envolvidos com experiência no lançamento de start-ups e spin-offs	Educação continuada (EC)	EC para competência empreendedora	Capital humano	Adapt. SPRU, 2002; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
15	% da equipe de ensino em programas de EC.	Educação continuada	EC para competência empreendedora	Capital humano	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
16	Nº de cursos que fomentam a inovação e/ou o empreendedorismo na	Educação continuada	EC para competência empreendedora	Capital organizacional	Adapt. UFSC, 2020

	graduação e na pós-graduação				
17	Nº de cursos/eventos que fomentam a inovação e/ou o empreendedorismo para comunidade externa.	Educação continuada	EC para competência empreendedora	Capital organizacional	Adapt. UFSC, 2020
18	Nº de clientes corporativos que co-financiam a educação de seus funcionários.	Educação continuada	EC para competência empreendedora	Capital social	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
19	% do total de recém-formados satisfeitos com o conhecimento e conjuntos de habilidades adquiridas por meio do curso.	Educação continuada	EC para competência empreendedora	Capital social	Adapt. SPRU, 2002; E3M, 2012
20	Nº de funcionários da IES que participaram de cursos de treinamento contínuo	Educação continuada	Atração e incubação de talentos	Capital humano	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
21	Nº de estudantes conectados por meio de eventos e oficinas de capacitação nas áreas de inovação e empreendedorismo.	Educação continuada	Atração e incubação de talentos	Capital humano	Adapt. UFSC, 2020
22	Nº de Alunos de Graduação vinculados às Empresas Juniores.	Educação continuada	Atração e incubação de talentos	Capital humano	Adapt. UFSC, 2020
23	Nº de funcionários empregados para atração e incubação de talentos	Educação continuada	Atração e incubação de talentos	Capital organizacional	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
24	Nº de vagas de estágio com e sem bolsas em pré-incubadoras de startups	Educação continuada	Atração e incubação de talentos	Capital organizacional	Adapt. UFSC, 2020
25	% de funcionários/alunos com qualificações obtidas no exterior	Educação continuada Educação continuada	Atração e incubação de talentos	Capital social	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
26	Nº de eventos, feiras e oficinas com foco na inovação, na propriedade intelectual e na prática do empreendedorismo.	Educação continuada Educação continuada	Atração e incubação de talentos	Capital social	Adapt. UFSC, 2020
27	Nº de equipes acadêmicas envolvidas em consultoria de voluntariado	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital humano	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017

28	Nº de aparições na mídia sobre questões públicas	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital humano	Adapt. SPRU, 2002; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
29	Nº funcionários acadêmicos envolvidos no planejamento regional.	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital humano	Adapt. SECUNDO, 2017; DE LA TORRE, 2017
30	Nº de partes interessadas externas (gestores, políticos, fabricantes, etc.) envolvidos na concepção do currículo.	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital humano	Adapt. SECUNDO, 2017; DE LA TORRE, 2017
31	Nº de graduados e Pós-Graduados que atuam como estagiários em empresas	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital humano	Adapt. RAMOS-VIELBA, 2010
32	Nº de alunos matriculados ingressantes por cotas de ações afirmativas*	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital humano	Adapt. UFSC, 2020
33	Nº de funcionários / alunos disponibilizados para fornecer serviços e instalações para comunidade (Serviços clínicos, atendimento em hospital, farmácia escola, consultoria jurídica e outros)	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital humano	Adapt. CARRIÓN, 2012
34	Nº de eventos abertos à comunidade/ Público.	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital organizacional	Adapt. SPRU 2002; E3M, 2011; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020
35	Nº de pesquisa com impacto direto na comunidade.	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital organizacional	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
36	Nº de centros de cultura (museus, patrimônios históricos) gerenciados ou co-gerenciados pela IES	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital organizacional	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
37	Banco de dados publicamente acessível de experiência universitária	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital organizacional	Adapt. Hart, 2009; UFSC, 2020
38	Nº de bolsas para permanência de alunos ingressantes por ações afirmativas	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital organizacional	Adapt. UFSC, 2020
39	Nº de campanhas de saúde.	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital organizacional	Adapt. UFSC, 2020

40	Nº de atendimentos do Hospital Universitário: consultas ambulatoriais médicas e multiprofissionais, atendimento emergência, internações, procedimentos cirúrgicos.	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital organizacional	Adapt. UFSC, 2020
41	Nº de parceiros (acadêmicos / não acadêmicos) em projetos que não geram renda.	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital social	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
42	Nº de instituições envolvidas em convênio formal com a universidade.	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital social	Adapt. SPRU 2002; E3M, 2011; SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
43	Nº de empresas recém-fundadas por diplomados	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital social	Adapt. U-Multirank, 2021
44	Nº de alunos concluintes ingressantes por ações afirmativas	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital social	Adapt. UFSC, 2020
45	Nº cidadãos que participam de workshops e eventos científicos.	Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Capital social	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020.
46	Nº de docentes que participaram de eventos científicos no estrangeiro.	Compromisso social	Internacionalização	Capital humano	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
47	% de docentes que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior.	Compromisso social	Internacionalização	Capital humano	Adapt. UFSC, 2020
48	Nº de revistas científicas com funcionários da universidade atuando em conselhos editoriais	Compromisso social	Internacionalização	Capital organizacional	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017
49	Nº de publicações conjuntas com autores internacionais	Compromisso social	Internacionalização	Capital organizacional	Adapt. UFSC, 2020
50	Nº de acordos de cotutela** assinados com instituições estrangeiras	Compromisso social	Internacionalização	Capital organizacional	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020.
51	% de discentes que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior	Compromisso social	Internacionalização	Capital social	Adapt. SPRU 2002; E3M, 2011; UFSC, 2020
52	Nº de alunos com acordo de cotutela internacional	Compromisso social	Internacionalização	Capital social	Adapt. SECUNDO <i>et al.</i> , 2017; UFSC, 2020

Fonte: Elaboração própria adaptada com base nas referências do quadro.

* Por ações afirmativas entende-se: Negros (pretos e pardos), indígenas, pessoas com deficiência ou pertencentes a outras categorias de vulnerabilidade Social;

** Modalidade de cooperação internacional que permite ao estudante de Pós-graduação *stricto sensu* obter, concomitantemente, o título de Mestre ou Doutor em duas IES (nacional e internacional).

O quadro 3 propõe mensurar os 3 objetivos da 3M (Transferência de tecnologia e inovação, Educação continuada e Compromisso social) por meio de indicadores na perspectiva do capital intelectual das IES. Assim, a pesquisa sugere 18 indicadores para o capital humano, 19 para o capital organizacional e 15 para o capital social.

Para Kalemis (2014), as IES devem demonstrar gestão dos seus recursos e responsabilidade mediante objetivos claramente definidos e viáveis. A gestão e a mensuração do Capital Intelectual (CI) contribuem para fazer o melhor uso dos recursos disponíveis, além de atender os princípios de governança e transparência.

É importante destacar que os indicadores são considerados como aproximações e representações da realidade e, portanto, fornecem uma visão parcial que deve ser complementada com outros tipos de análises (RAMOS-VIELBA; FERNÁNDEZ-ESQUINAS; ESPINOSA-DE-LOS-MONTEROS, 2010).

Para Soeiro (2012), tudo o que é possível é selecionar atividades relativamente confiáveis e indicadores robustos como substitutos dos impactos.

Compreende-se que não há uma definição geral e muito menos um quadro fechado de indicadores para mensurar a 3M. A proposta é apresentar um extrato dos estudos atuais, contribuindo para a gestão universitária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Medir as atividades da terceira missão universitária e seus impactos sociais, apesar de todos os esforços acadêmicos e governamentais, não é uma tarefa fácil. A dificuldade está nas múltiplas atividades e interpretações, na falta de registros acadêmicos quando não envolve recurso financeiro e nas diversas missões universitárias, cada qual com seus objetivos estratégicos e regionalizados.

Embora difícil, não é possível se eximir dessa atribuição, não é mais possível para universidades recuarem no tempo em que o ensino por si próprio e a pesquisa pura eram as bases da instituição (Torre de Marfim). A sociedade do conhecimento está baseada não somente na transferência, mas na troca do conhecimento, na co-criação de projetos, na relação híbrida entre as IES, indústria, governo e sociedade, ou seja, na Terceira Missão.

É necessário atentar-se para que a terceira missão das universidades não priorizem apenas as atividades que gerem resultados econômicos (licenças, patentes, spin-offs, contratos de pesquisa e empresas em incubadoras). A atenção deve ser voltada, inclusive, para as ciências

sociais e humanas para entender como as suas atividades podem gerar impacto social, sendo pouco explorado até o momento.

Entende-se ser possível conciliar o compromisso e reponsabilidade social das universidades contribuindo para suprir as demandas sociais e econômicas, por meio de transferência de tecnologia, inovação e educação empreendedora, inclusive.

A comunicação é um dos principais instrumentos para o desenvolvimento das IES. A divulgação das atividades e resultados aproxima a IES da sociedade. O diálogo deve ser na mão dupla, as contribuições e trocas de experiências, conhecimento e resultados de pesquisas devem ser compartilhados com o grande público; a boa comunicação facilita a política interna e auxilia na captação de recursos e investimentos para que a IES continue contribuindo, em todas as áreas do conhecimento, com o desenvolvimento social e econômico em que está inserida.

Fronzizi (2019) relembra o legado de Clark Kerr para a University of California (UC), em 1963, quando introduziu o conceito de "multiversidade", que representava uma universidade complexa de muitos propósitos e funções diferentes, cuja ideia era garantir autonomia econômica, não só recebendo recursos públicos, mas também via contratos de pesquisas com usuários externos, surgindo então uma terceira missão com capacidade de se conectar com ambiente externo, e produzir respostas à sociedade, num intercâmbio mútuo e contínuo. Nesse intercâmbio, encontra-se a viabilidade de captar recursos para que as missões universitárias não sejam afetadas por conta das limitações financeiras que vem progredindo a cada ano.

O estudo apresentou a proposta de um conjunto de indicadores que possibilitam fornecer certo grau de medição e avaliação da relação universidade-sociedade, com base no referencial teórico da pesquisa. Também buscou contribuir com a perspectiva de medir, inclusive, o capital intelectual (os ativos intangíveis), contribuindo com a prestação de contas e legitimidade junto à sociedade. A identificação e coleta desses indicadores podem servir como base para avaliar a excelência das universidades, como também servir para uma avaliação comparativa entre as instituições.

O cenário é bastante amplo e ainda imaginário, propício para novas pesquisas, mas é fundamental a transparência da gestão das universidades públicas. Mais pesquisas devem ser dedicadas a captar o papel da universidade e sua contribuição ao desenvolvimento social.

3. IDENTIFICAÇÃO DOS INDICADORES 3M NAS IES BRASILEIRAS E PROPOSTA DE MODELO DE INDICADORES PARA GESTÃO DA TERCEIRA MISSÃO UNIVERSITÁRIA

ARTIGO 2º - NÃO SUBMETIDO

PROPOSTA DE INDICADORES PARA GESTÃO DA TERCEIRA MISSÃO UNIVERSITÁRIA

RESUMO

Na atualidade, medir o impacto social das universidades é emergente. Mensurar o impacto é motivação para vários estudos para fins de implantação de políticas e prestação de contas, especialmente nas universidades públicas, porém é desafiador. A Terceira missão universitária (na América Latina o termo usado é Extensão) se apresentou como meio para mensurar a relação universidade-sociedade, por isso este estudo propõe um quadro de indicadores da terceira missão universitária como ferramenta de gestão e avaliação do possível impacto social.

Palavras-chave: indicadores; terceira missão; gestão universitária.

ABSTRACT

Currently, measuring the social impact of universities is emerging. Measuring the impact is motivation for several studies for the purposes of policy implementation and accountability, especially in public universities, but it is challenging. The third university mission (in Latin America the term used is Extension) was presented as a means to measure the university-society relationship, so this study proposes a table of indicators of the third university mission as a management tool and evaluation of the possible social impact.

Keywords: indicators; third mission; university management.

INTRODUÇÃO

Na sociedade do conhecimento a universidade é peça central, exercendo um papel socialmente ativo como fomentadora de inovação e conhecimento, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social. Esse papel, proativo, flexível e dinâmico na gestão das suas relações com a economia e a sociedade, surge nas universidades em meados do século XX, nos Estados Unidos, com atividades de empreendedorismo, inovação, transferência de tecnologia e parques tecnológicos, como em Massachusetts Institute of Technology (MIT) e a Universidade de Stanford. Nesse sentido, o papel empreendedor das universidades aos poucos ocupa lugar, antes ocupado pelo papel paternalista e modelo tradicional. Modelo esse em que a sociedade era receptora de conhecimento e prestações de serviços voluntários (GIMENEZ; BONACELLI, 2021).

O novo papel da universidade é conhecido como Terceira Missão. Historicamente, a primeira missão é o Ensino; e a segunda missão, a Pesquisa. O termo Terceira Missão é comumente utilizado na Europa e América do Norte e possui um perfil de universidade empreendedora e geradora de inovação, priorizando demandas econômicas da sociedade; enquanto na América Latina, usa-se o termo Extensão, e predomina o perfil de universidade assistencialista para atender as necessidades da comunidade, prioritariamente sociais (SECUNDO *et al.*, 2017; MAXIMIANO Junior, 2019); embora o conceito de extensão esteja cada vez mais ligado ao da terceira missão (GIMENEZ; BONACELLI, 2018). Ambos, Terceira Missão e Extensão, representam a missão pela qual a universidade transpassa seus muros e se conecta com a sociedade, como agente de criação e transmissão do conhecimento, qualificando-se como peça fundamental na sociedade do conhecimento (CAMPOS; DE NAVARRETE, 2007).

A gestão de desempenho das universidades tem sido acompanhada por vários segmentos da sociedade, para fins de políticas públicas, prestação de contas do recurso público, captação de recursos financeiros, demanda do mercado de trabalho, retroalimentação tecnológica e de inovação, empreendedorismo, dentre outros.

Por esses motivos, esta pesquisa pretende medir os impactos sociais causados pelas ações universitárias. Nesse sentido, este artigo propõe um quadro de indicadores para gestão da Terceira Missão (3M) para universidades brasileiras. Para elaboração da proposta, partiu-se do quadro referencial dos indicadores 3M na perspectiva de universidade empreendedora; buscaram-se, através da pesquisa exploratória, documental e bibliográfica, nos Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI's) das universidades, os indicadores relacionados; e por fim, através

da análise de conteúdo e análise exploratória de dados, propõem-se indicadores padronizados para identificar e mensurar as atividades relacionadas à 3M.

Além desta introdução, o trabalho é composto pelo referencial teórico, metodologia, análise e discussão dos resultados, considerações, conclusão e apêndice A (onde se apresenta a análise exploratória dos dados) e apêndice B (onde é descrito a análise de conteúdo dos indicadores).

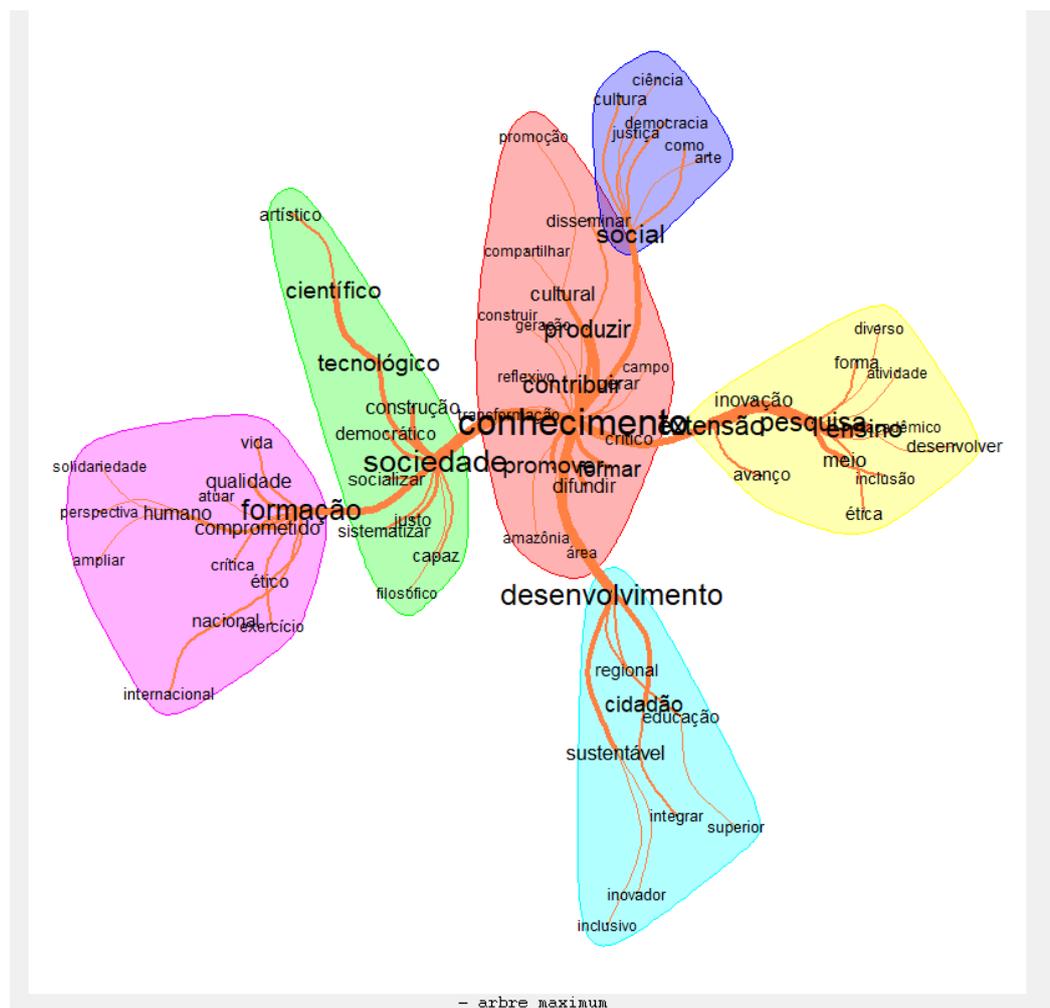
REFERENCIAL TEÓRICO

A missão da universidade é entendida como uma espécie de função reguladora da instituição. As avaliações das universidades têm como ponto de partida a missão e a forma como ela se desenvolve através do respectivo Projeto de Desenvolvimento Institucional. Dessa forma, são avaliadas por seus objetivos, meios para atingi-los, metas, resultados, autoavaliação e como interagem ao dinamismo do meio em que estão inseridas (VARGAS BEJARANO, 2010).

Historicamente, a universidade teve como primeira missão o Ensino (séc. XII); alguns séculos depois, mais precisamente na Alemanha (séc. XIX), com a criação da Universidade de Berlim (1810), surge à segunda missão a Pesquisa científica; e por último a Terceira Missão, a extensão, surgiria no final do mesmo século, primeiramente na Inglaterra (Cambridge e Oxford), baseado na crença de que a universidade deveria ir até àqueles que não poderiam frequentá-la e voltada para os bolsões de pobreza (NOGUEIRA *et al.*, 2013).

A razão de ser da universidade pode ser compreendida através das suas missões (ou tripé) ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, no delineamento metodológico desta pesquisa, analisou-se o texto das 68 universidades públicas federais brasileiras, em seus PDI's, referente à missão de cada instituição. Aplicou-se a Análise de similitude, por meio do software IRAMUTEQ, e como resultado, obteve-se a imagem (Figura 2).

Figura 2 – Análise de similitude – corpus texto Missão das IES



Fonte: Dados primários

A figura demonstra que a Missão das universidades brasileiras, caso fosse possível resumi-la em uma única frase, poderia se apresentar com o seguinte texto: a Missão é produzir e promover o conhecimento para a formação e o desenvolvimento da sociedade por meio do ensino, pesquisa e extensão.

Os parâmetros internacionais de avaliação das universidades têm como ponto de partida, precisamente, a missão e o Projeto Institucional (VARGAS BEJARANO, 2010). No Brasil, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), avalia as Instituições de Ensino Superior (IES) através de cinco eixos: Eixo 1– Planejamento e Avaliação Institucional; Eixo 2– Desenvolvimento Institucional; Eixo 3– Políticas Acadêmicas; Eixo 4– Políticas de Gestão e Eixo 5– Infraestrutura Física. O interesse desta pesquisa é no Eixo 2 - Desenvolvimento Institucional, que contempla dentre as 10 dimensões do SINAES a Dimensão 1 (Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional) e Dimensão 3 (Responsabilidade Social da Instituição - RS).

Para Menegat, De Marco e Sarmento (2018), considerar a RS como um dos indicadores de qualidade educacional requer discussão sobre tal conceito, [...] “tendo em vista que ele não pode ser compreendido como sinônimo ou expressão da filantropia, voluntariado ou ações de cunho assistencial, tampouco ser confundido com a extensão universitária, embora seja uma das formas, mas não a única” (MENEGAT; DE MARCO; SARMENTO, 2018, p. 300). A RS diz respeito à própria função social das IES. Nesse sentido, Frizzo, Marin e Schellin (2016), ao abordarem a Responsabilidade Social das IES consideram que a extensão ao ser colocada como medida salvacionista passa a ser encarada como compromisso social da universidade, isentando a pesquisa e o ensino, como se esses dois pilares não tivessem o “papel, responsabilidade ou possibilidade de ser” (BOTOMÉ, 2001 apud FRIZZO; MARIN; SCHELLIN, 2016, p. 634).

Faz-se necessário esclarecer os conceitos “Extensão” e “Terceira Missão”, que são similares, mas possuem amplitudes diferentes. O conceito Extensão é basicamente utilizado na América Latina, e possui uma conotação diferente das abordagens da Terceira Missão dos países desenvolvidos; ou seja, a extensão tem sido entendida como difusão cultural e como serviço social dirigida a grupos desfavorecidos. Embora alguns setores da universidade se oponham à aproximação da universidade às demandas do setor produtivo (como parcerias e transferência de tecnologia com empresas privadas), o conceito de extensão está cada vez mais ligado ao conceito de terceira missão europeu (GIMENEZ; BONACELLI, 2018).

Essa concepção europeia e norte americana da terceira missão é idealizada através das atividades empresariais da universidade, ou seja, a partir da visão de que a instituição é base para a transferência de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e conhecimento técnico-científico. A perspectiva da terceira missão universitária associada à inovação e empreendedorismo tem como autores pioneiros Etzkowitz e Leydesdorff (1995), também criadores da abordagem “Tríplice Hélice”, uma abordagem que propõe arranjos institucionais para a relação universidade-indústria-governo (GIMENEZ; BONACELLI, 2018). Com essa perspectiva moderna, apresenta-se uma nova abordagem do papel da universidade, mais ativa no progresso socioeconômico, e refere-se ao conceito de “terceira missão” (FRONDIZI *et al.*, 2019).

O papel da universidade se altera motivado e determinado por fatores geralmente históricos, se adapta e se condiciona às necessidades da sociedade. A atual sociedade do conhecimento, baseada na capacidade de pesquisar e produzir inovação, leva ao questionamento o papel da universidade, ou sua missão. Sguissardi (2019) busca questionar o “novo papel” da universidade, que se propõe denominar como “Terceira Missão”, e visa problematizar a relação do fenômeno recente da mercadização (das instituições estatais ou públicas e as privadas sem fim

lucrativo) ou mercantilização (das instituições com fins lucrativos) e a Extensão ou a Terceira Missão universitária¹⁰.

De acordo com Sguissardi (2019), esse fenômeno tem como características as regras do mercado, que estariam a guiar as ações das IES públicas, assemelhadas às IES privadas, com predomínio de enfoques empresariais e de *management* na educação superior; diversidade de fontes de financiamento combinada com a redução da responsabilidade do Estado; reformas curriculares orientadas para o mercado; ênfase na pesquisa aplicada e vínculo das universidades com as empresas; maior preocupação com os temas da propriedade intelectual, como patentes (BRUNNER, 2006 apud SGUISSARDI, 2019).

Essas reflexões são consideradas neste estudo, mas compreendendo a diversidade dos papéis da universidade entende-se não ser possível excluir um ou outro papel, priorizar o social ou econômico; mas sim expandir e buscar a legitimidade junto à sociedade e suas necessidades econômicas, mantendo o equilíbrio e autonomia intelectual. Nesse sentido, Pedro Nuno Teixeira em entrevista à Revista Brasileira de Extensão (2015), manifesta que:

[...] a universidade deve procurar um equilíbrio entre a vontade de fortalecer relações cada vez mais intensas com os atores externos e a necessidade de alimentar o seu núcleo acadêmico e científico, [...] assim como equilibrar necessidades e prioridades de curto e de longo prazo, buscando legitimidade social e sustentabilidade intelectual (TEIXEIRA, 2015, p. 62).

Esta pesquisa opta pelo termo e conceito Terceira Missão (3M), ao invés de Extensão. Pois, entende-se que a escolha melhor atende o propósito que é buscar indicadores que possam mensurar, em sua amplitude, o relacionamento Universidade-Sociedade, não restringido ao papel da extensão, mas considerando o ensino e a pesquisa também atuantes nessa relação. A definição que representa a abordagem é descrita por Molas-Gallart e Castro-Martínez (2007, p. 321): “[...] Nós usamos o termo ‘Terceira missão’ para se referir a todas as atividades em questão com a geração, uso, aplicação e exploração do conhecimento e outras capacidades das universidades fora dos ambientes acadêmicos”.

Empiricamente, ao analisar o quadro de indicadores da extensão de uma determinada universidade brasileira, e fazendo um paralelo com os indicadores propostos da 3M (divididos em três objetivos: Transferência de Tecnologia e Inovação, Educação Continuada e Compromisso Social), constatou-se que, dos 50 indicadores de extensão da universidade apenas 5 estavam relacionados à Educação Continuada e nenhum à Transferência de Tecnologia e Inovação,

¹⁰ Os conceitos de mercadização e mercantilização são complexos, por isso indica-se verificar na fonte o artigo “As missões da Universidade, entre as quais a extensão universitária ou a terceira missão, em face dos desafios da mercadização/mercantilização” de Valdemar Sguissardi, 2019.

sendo que a grande maioria dos indicadores estavam relacionados ao Compromisso Social¹¹. Portanto, opta-se pelo termo Terceira Missão para expressar a relação universidade-sociedade buscando uma visão ampliada e holística desse relacionamento.

Ao adotar esse termo, por consequência, admitem-se as dimensões ou objetivos do projeto intitulado “European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission - E3M” 2012¹², patrocinado pela Comissão Europeia. A proposta é bastante difundida na atualidade (fundamenta as pesquisas U3M-AL Project: Developing Third Mission Activities in Albanian Universities, 2014; e An Intellectual Capital Framework to measure universities third mission, 2017) e abrange 3 dimensões: Educação Continuada (EC), Transferência de Tecnologia e Inovação (TTI) e Engajamento Social (ES).

Por conseguinte, a proposta de Secundo *et al.* (2017) apresentada na pesquisa *An Intellectual Capital Framework to Measure Universities Third Mission Activities*, do Projeto “Garantia da Qualidade no Ensino Superior através da Habilitação e Auditoria”, que incorpora as dimensões do projeto E3M e classifica os indicadores por Capital Intelectual (CI), subdividindo em Capital Humano (CH), Capital Organizacional (CO) e Capital Social (CS) é adotada como referência neste artigo.

Para esclarecimento conceitual e entendimento da proposta, Secundo *et al.* (2017) adota o conceito de CI de Stewart (1997), que define como “[...] a soma de tudo que todos em uma empresa sabem que isso lhe dá uma vantagem competitiva. [...] Capital Intelectual é material intelectual, conhecimento, experiência, propriedade intelectual, informação que pode ser usado para criar valor” (p. 231).

Na sociedade e na economia do conhecimento, o termo ‘ativos intangíveis’¹³ (como marcas, patentes, direitos autorais e softwares) poderia ser usado com o mesmo significado do capital intelectual. Esse capital tem um papel fundamental nas universidades, onde qualquer atividade está estritamente ligada a desenvolver e transmitir conhecimento, por conseguinte, necessita ser avaliado, mensurado e gerido para alcançar legitimidade social e capitalizar fundos (FRONDIZI *et al.*, 2019).

¹¹ PDI/UFSC 2020-2024. <https://pdi.paginas.ufsc.br/files/2020/02/3.-Indicadores-EXTENS%C3%83O-2020-v.3.pdf>;

¹² <http://www.e3mproject.eu/e3mproject.eu/>, consultado em 26/02/2021;

¹³ Definição de Ativo Intangível Contabilmente: É um ativo não monetário, identificável, sem substância física, conforme Norma Internacional de Contabilidade N.º 38 (IAS - Internacional Accounting Standards); no Brasil a [Medida Provisória nº 449/2008](#), que altera a Lei nº 6.404/1976 (Lei das S/A.) inclui o ativo intangível na apresentação do balanço patrimonial. Disponível em <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/alteracoeslei.htm>, acessado em 04/10/2022.

Para Secundo *et al.* (2018), o desenvolvimento de CI é o objetivo principal das universidades, a medida que são criadas e financiadas com o propósito de construir o capital humano do futuro e estimular a inovação tecnológica. Assim, o CI pode ser usado como métrica de desempenho e através de seus indicadores contribuir para a gestão do conhecimento, gestão universitária e prestação de contas nos relatórios das universidades.

Diante disso, o quadro de indicadores proposto nesta pesquisa é baseado em abordagens de Capital Intelectual e propõe servir como ferramenta de gestão e de medição de desempenho. É uma proposta teórica e conceitual que procura padronizar indicadores das atividades do terceiro fluxo (da terceira missão) das universidades brasileiras. Ainda que compreenda as diversidades das suas atividades e os desafios de rastrear as ações, muitas vezes, consideradas invisíveis, informais, intangíveis e não registradas nas universidades.

METODOLOGIA

1. Construção da Base de Dados

Com o objetivo de mapear os indicadores criados por cada IES brasileira e relacioná-los com a proposta de indicadores 3M usada como referência (Quadro 3), sendo o estado da arte dos indicadores da Terceira Missão após a revisão sistemática de literatura com as palavras-chave “terceira missão”, “universidade” e “indicadores”, buscou-se recortar, primeiramente, quais IES seriam analisadas. Na consulta pública avançada, no site do Ministério da Educação, Sistema e-MEC, aplicou-se o filtro: Instituição de Ensino Superior → natureza jurídica: Pessoa Jurídica de Direito Público Federal → Organização Acadêmica: Universidade → Categoria Administrativa: Pública Federal. A consulta foi realizada em 05/11/2021, e foi encontrado 68 registros no total, o que corresponde ao número de universidades federais brasileiras.

Para tratar os dados de um número expressivo de IES, optou-se em dividir por regiões brasileiras, portanto, foram identificadas 11 instituições no Sul, 19 no Sudeste, 8 no Centro-Oeste, 20 no Nordeste e 10 no Norte do país.

Para cada IES foi atribuído um código/índice para utilizar, posteriormente, em análises estatísticas, planilhas eletrônicas e softwares.

As IES são representadas conforme os Quadros 4 a 8:

Quadro 4 – Índice das universidades da Região Sul

IN-DICE/SUL	RAZÃO SOCIAL
-------------	--------------

SL1	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIENCIAS DA SAUDE DE PORTO ALEGRE
SL2	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - UNIPAMPA
SL3	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS
SL4	UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRACAO LATINO-AMERICANA
SL5	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
SL6	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
SL7	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
SL8	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA
SL9	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
SL10	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
SL11	UNIVERSIDADE TECNOLOGICA FEDERAL DO PARANA

Fonte: Dados primários

Quadro 5 – Índice universidades Região Sudeste

INDICE/ SUDESTE	RAZÃO SOCIAL
SD1	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC - UFABC
SD2	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
SD3	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBA
SD4	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA UFJF
SD5	UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
SD6	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
SD7	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
SD8	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO CARLOS
SD9	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO JOAO DEL-REI
SD10	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SAO PAULO

SD11	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLANDIA
SD12	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VICOSA
SD13	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO
SD14	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SD15	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
SD16	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
SD17	UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO
SD18	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
SD19	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

Fonte: Dados primários

Quadro 6 – Índice universidades Região Centro-Oeste

INDICE/CEN- TRO-OESTE	RAZÃO SOCIAL
CO1	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
CO2	FUNDACAO UNIVERSIDADE DE BRASILIA
CO3	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CATALAO
CO4	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS
CO5	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAI
CO6	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CO7	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CO8	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONOPOLIS

Fonte: Dados primários

Quadro 7 – Índice universidades Região Nordeste

INDICE/NOR-DESTE	RAZÃO SOCIAL
NE1	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SAO FRANCISCO
NE2	UNIVERSIDADE DA INTEGRACAO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
NE3	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
NE4	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA
NE5	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
NE6	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
NE7	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
NE8	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
NE9	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AGRESTE DE PERNAMBUCO - UFAPE
NE10	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA
NE11	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA
NE12	UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAIBA - UFDPAR
NE13	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHAO
NE14	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA
NE15	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI
NE16	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECONCAVO DA BAHIA - UFRB
NE17	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
NE18	UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
NE19	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
NE20	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ARIDO - UFERSA

Fonte: Dados primários

Quadro 8 – Índice universidades Região Norte

INDICE/ NORTE	RAZÃO SOCIAL
NO1	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONIA
NO2	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
NO3	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
NO4	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
NO5	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPA
NO6	FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS
NO7	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARA
NO8	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA
NO9	UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARA - UNIFESSPA
NO10	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZONIA

Fonte: Dados primários

Da mesma forma, foi necessário codificar cada indicador usado como referência, apresentados no Quadro 3. Com isso, os indicadores referentes ao Capital Humano foram codificados com “CH” e são 18, os indicadores do Capital Organizacional com “CO” e são 19 e o Capital Social “CS” são 15, resultando em 52 indicadores.

Esses indicadores estão distribuídos conforme os três objetivos da 3M e seus processos. O Quadro 9 apresenta-os de forma simplificada.

Quadro 9 – Objetivos, processos e indicadores 3M

Objetivos 3M	Processos 3M	Indicadores CH, CO e CS
Objetivo 1: Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	CH1, CH2, CH3 CO1, CO2, CO3, CO4 CS1, CS2
	Desenvolvimento de rede de P&D	CH4 CO5 CS3, CS4
Objetivo 2: Educação continuada	Educação continuada (EC) para competência empreendedora	CH5, CH6 CO6, CO7 CS5, CS6
	Atração e incubação de talentos	CH7, CH8, CH9 CO8, CO9 CS7, CS8
Objetivo 3: Compromisso Social	Engajamento social com a comunidade	CH10, CH11, CH12, CH13, CH14, CH15, CH16

		CO10, CO11, CO12, CO13, CO14, CO15, CO16 CS9, CS10, CS11, CS12, CS13
	Internacionalização	CH17, CH18 CO17, CO18, CO19 CS14, CS15

Fonte: Dados primários

Com o objetivo específico de identificar os indicadores para gestão da Terceira Missão Universitária, no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das universidades públicas federais brasileiras, através de análise quantitativa e qualitativa, analisaram-se os 68 documentos e observou-se que, do total, 50 deles possuíam indicadores.

Cabe o esclarecimento que as IES, na categoria administrativa Pública Federal, são reguladas, supervisionadas e avaliadas pelos órgãos de controle federal (Controladoria-Geral da União - CGU, Tribunal de Contas da União -TCU), Ministério da Educação (MEC) e o Conselho Nacional de Educação (CNE), sendo assim, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é documento obrigatório e instrumento de gestão pública.

Segundo o Decreto Nº 5.773/2006, que dispõe sobre as Instituições de Ensino Superior Federal, a exigência na formulação do PDI, em seu Art.16, inciso I, é que o documento deve conter, no mínimo, missão, objetivos e metas da instituição. No entanto, na Instrução Normativa Nº 84/ 2020/TCU, que estabelece as normas para a prestação de contas da Administração Pública Federal, em seu Art. 8º, inc. I, determina que devam integrar a prestação de contas:

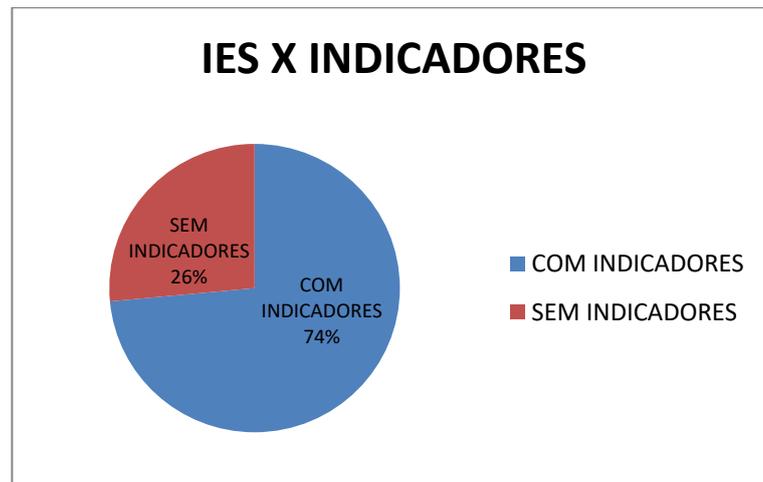
- os objetivos, as metas, os indicadores de desempenho definidos para o exercício e os resultados por eles alcançados, sua vinculação aos objetivos estratégicos e à missão da UPC¹⁴, e, se for o caso, ao Plano Plurianual, aos planos nacionais e setoriais do governo e dos órgãos de governança superior (IN 84/2020 TCU, art. 8º, inc. I. Grifo nosso).

Os PDI's são geralmente formulados para o período de 5 anos, mas na pesquisa constatou-se alguns para o período de 10 anos, entende-se que os documentos formulados antes da IN/84/TCU/2020 podem ter sido elaborados sem a exigência de indicadores. Embora, no Guia de conhecimento para elaboração dos PDI's (FORPDI, 2017) os indicadores são amplamente utilizados e recomendados, como ferramentas de gestão de desempenho.

Após análise dos 68 documentos norteadores, selecionaram-se os 50 que continham indicadores, assim compondo o *corpus* de análise desta pesquisa.

¹⁴ UPC significa Unidades Prestadoras de Contas. <https://www.bsgestaopublica.com.br/instrucao-normativa-tcu-no-84-de-22-de-abril-de-2020/> Acesso em 10/10/22.

Figura 3 – Percentual de IES com e sem indicadores no PDI



Fonte: Dados primários

Em seguida, no item 2 (Análise exploratória de dados) será descrito os procedimentos metodológicos usado para analisar e investigar os conjuntos de dados coletados nos PDI's e apresenta-los de forma resumida as suas principais características.

2. Análise exploratória dos dados

Utilizou-se a planilha eletrônica, Microsoft Excel, para fazer a análise exploratória de dados. Conforme Barbeta, Reis e Bornia (2010), a análise exploratória de dados, além de descrever os dados, pode demonstrar certas estruturas que não eram evidentes nos dados brutos, através de tabelas e gráficos. Essas técnicas estatísticas e computacionais são chamadas de 'mineração de dados', que significa buscar relacionamentos não triviais, que podem estar escondidos entre os dados (BARBETA; REIS; BORNIA, 2010, p.50).

Conforme a proposta da pesquisa e quadro de referência, os indicadores da 3M foram enquadrados em 3 objetivos ou dimensões: Compromisso Social (CS), Educação Continuada (EC) e Transferência de Tecnologia e Inovação (TTI); subdivididos em processos: onde TTI se divide em Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups e Desenvolvimento de rede de P&D; EC em Educação continuada para competência empreendedora e Atração e incubação de talentos; e CS em Engajamento social com a comunidade e Internacionalização. Também foram classificados por Capital Intelectual, em 3 subdivisões: Capital Humano (CH), Capital Organizacional (CO) e Capital Social (CS).

Ao analisar os PDI's, foram identificadas 755 ocorrências; ou seja, na análise de todos os 50 documentos são encontradas 755 ocorrências para os 52 indicadores. No *print* da planilha Excel (Figura 4) é possível visualizar a coleta de dados.

Figura 4 – *Print* da planilha Excel – coleta de dados para o objetivo TTI

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Objetivos da terceira missão	Processos da terceira missão	Capital humano (CH)	INDICADOR ENCONTRADO NAS IES	Capital organizacional (CO)	INDICADOR ENCONTRADO NAS IES	Capital social (CS)	INDICADOR ENCONTRADO NAS IES
2	I. Transferência de tecnologia e inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	(CH1) Nº de funcionários envolvidos em criações e projetos de inovação (adap. SECUNDO, 2017; E3M, apud DE LA TORRE, 2021);	SL5; SD7≐; SD9≐; SD10≐; SD19; ≐CO2; CO8; NE8; NE13; ≐NE14;≐NE16; NE18; NO6;	(CO1) Nº de pedidos de patentes vigentes geradas pela IES (SECUNDO, 2017; UFSC, 2020);	SL5; SL6; SL8; SD2≐; SD3≐; SD7; SD9; SD13; SD15; SD16; SD18; SD19; CO1; CO2; CO6; CO8; NE4; NE5; NE6; NE7; NE8; NE13; NE19; NE20; NO1; NO2; NO5; NO8;	(CS1) Nº de prêmio de Inovação de prestígio concedidos por empresas e associações do setor público ou agências de financiamento nacionais e internacional (adp. SECUNDO, 2017; E3M, apud DE LA TORRE, 2021);	
3			(CH2) Nº de start-ups criadas por alunos/funcionários das IES (adap. SECUNDO, 2017; UFSC, 2020; E3M, SPRU, OEU, apud DE LA TORRE, 2021);	SL6; NE13; ;	(CO2) Nº de pedidos de proteções requeridas para outros ativos da propriedade intelectual geradas pela IES (marcas, desenhos industriais, programas de computador e cultivares) (Secundo, 2017; UFSC, 2020	SL6; SD13; SD14; SD17; SD18; SD19; CO1; CO6; CO7; CO8; NE4; NE5; NE6; NE7; NE8; NE18; NE19; NE20; NO2; NO5; NO9;	(CS2) Nº de produtos trazidos para mercado e com base em tecnologia licenciada da universidade (adap. projeto SPRU, apud DE LA TORRE, 2017).	SD14≐; NE4; NE19; ≐NO3;
4			(CH3) Nº de spin-offs criadas por alunos/funcionários das IES (adap. SECUNDO, 2017; UFSC, 2020; E3M, SPRU, OEU, apud DE LA TORRE, 2021).	SL6; NE19;	(CO3) Nº de proteções transferidas para empresas-sociedade, via licenciamento (Secundo, 2017; UFSC, 2020);	SL5; SL6; SL8≐;SD3≐; SD5≐; SD17≐; CO2; CO8; NE4; NE13; NE19; NE20; NO2; NO6;		
5				(CO4) Nº de empresas pré-incubadas a/ou incubadas (SECUNDO, 2017; UFSC, 2020).	SL5; SL6; SL7; SL8≐; SD2; SD3≐; SD9; SD10; CO2; CO6; CO7; NE4≐; NE5; NE8; NE13; ≐NE16; NE19; NE20; NO1; NO6;			
6		Desenvolvimento de rede de P&D (pesquisa & desenvolvimento)	(CH4) Nº de publicações conjuntas com autores não acadêmicos (SECUNDO, 2017; Projetos E3M, SPRU, apud DE LA TORRE, 2017);		(CO5) Nº de laboratórios ou outras unidades de pesquisa, e edifícios compartilhados com a comunidade externa, sendo dentro ou fora da IES (adap. SECUNDO, 2017; UFSC, 2020;	SD3≐; SD10≐; SD15; SL5; SL6; SL7; CO1; CO8; NE7; NE8; NE16; ≐NO2; NO5;	(CS3) Nº de projetos com colaboradores internacionais em conjunto de P&D (adap. SECUNDO, 2017; E3M apud DE LA TORRE, 2017);	SL2; SL5; SL6; SD5; SL8; SD15; CO2; CO8; NE4; NE8; NE16; NE19; NO3;
								SL8≐; SD2; SD5≐; SD7≐;SD9≐; SD10; SD14; ≐SD15; SD17≐; SD18≐;

Fonte: Elaborado pela autora

No apêndice A é possível verificar, por completo, a análise exploratória de dados realizada: com as variáveis objetivo, processo, quantitativo de indicadores por IES, quantitativo de frequência por indicador, por capital intelectual e por regiões.

3. Análise de conteúdo

Para análise dos indicadores encontrados nos PDI's, tendo em vista tamanha diversidade de expressões utilizadas pelas IES, muitas vezes termos regionalizados, optou-se por tomar como balizador as etapas da técnica proposta por Bardin (2010), em Análise de Conteúdo.

Essas etapas são organizadas em três fases: I- pré-análise, II- exploração do material e tratamento dos resultados, e III - inferência e interpretação:

I - Pré-análise

A fase compreende a leitura geral do material eleito para a análise. Dessa forma, efetua-se a organização do material a ser investigado, tal sistematização serve para que o analista possa conduzir as operações sucessivas de análise. A fase está descrita no Quadro 10.

Quadro 10 – Fase 1 da análise de conteúdo – Pré-análise

Pré-Análise	Contexto da pesquisa
1. Leitura flutuante: primeiro contato com os documentos da coleta de dados.	Leitura do total de 68 PDI's das Universidades Federais Públicas Brasileiras
<ul style="list-style-type: none"> Escolha dos documentos: definição do <i>corpus</i> de análise. 	A escolha ocorreu pela presença ou não de indicadores no PDI (documento norteador) das IES. No caso, foram escolhidos os PDI's que possuíam indicadores, resultando em 50.
<ul style="list-style-type: none"> Formulação das hipóteses e objetivos: 	Hipótese: as IES brasileiras possuem indicadores da 3M; Objetivo: identificar os indicadores 3M nos PDI's das universidades brasileiras.
4. Elaboração de indicadores de análise. Preparação do material.	Com base no referencial teórico da pesquisa, determinou-se 52 indicadores 3M a serem identificados no <i>corpus</i> de análise (PDI's das IES)

Fonte: Elaborado pela autora

A análise de conteúdo, segundo Bardin (2010), é um método empírico, que depende do tipo de fala a que se dedica e do tipo de interpretação que se pretende como objetivo, por isso, não existe “pronto-a-vestir” em análise de conteúdo, mas somente algumas regras de base (p. 32). Com isso, para atingir o objetivo desta fase - identificar os indicadores 3M nos PDI's das universidades brasileiras - elaborou-se as codificações e categorias, que serão apresentadas na sequência, em exploração do material.

II - Exploração do material

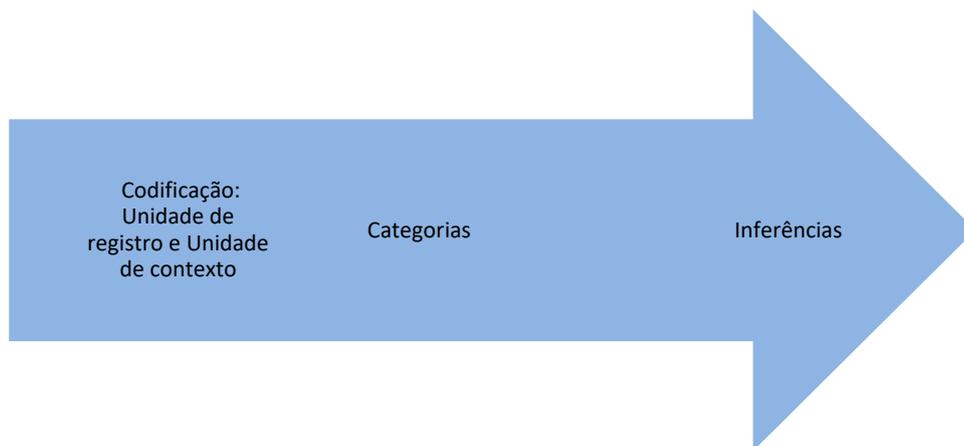
Esta fase consiste na construção das operações de codificação, considerando-se os recortes dos textos em unidades de registros (palavras, frases, ou parágrafos), a definição de regras de contagem, a classificação e agregação das informações em categorias simbólicas ou temáticas (SILVA; FOSSA, 2015).

Para Bardin (2010), a unidade de registro é a unidade de significação a codificar, a unidade base, visando à categorização e a contagem de frequência; a unidade de contexto é a dimensão em que a unidade de registro está inserida; a contagem do tipo frequência é uma regra

de enumeração, em que a aparição de um item será tanto mais significativa quanto mais se repetir; e tema é a unidade de significação complexa (análise semântica, estudo do significado, do conteúdo e contexto), que pode ser tanto uma afirmação como uma alusão, fazer uma análise temática consiste em descobrir o ‘núcleo de sentido’, que compõe a comunicação.

A análise categorial consiste no desmembramento do texto em categorias agrupadas analogicamente. Sendo assim, o recorte é feito em unidades de registro e contexto, agrupadas tematicamente em categorias, as quais possibilitam as inferências (SILVA; FOSSA, 2015).

Figura 5 – Processo contínuo da análise de conteúdo



Fonte: Elaborado pela autora

II. (a) - Unidade de registro e de contexto

Para cada indicador tem-se uma unidade de registro, que é o próprio texto do indicador usado como referência; e uma unidade de contexto, que é o objetivo 3M em que o indicador está relacionado. Assim, no Quadro 11 apresenta-se o recorte das unidades usando como exemplo o indicador CH1.

Quadro 11 – Unidades de registro e de contexto para o indicador CH1

Índice	Código/ Indicador	Unidade de Registro - unidade base	Unidade de Contexto
1	CH1	Nº de funcionários envolvidos em criações e projetos de inovação	Transferência de tecnologia e inovação

Fonte: Elaborado pela autora

Seguindo o processo, para cada código e unidade de registro foram construídas as categorias, visto que cada código representa um indicador 3M e a pesquisa pretende avaliar a existência desses indicadores nas IES brasileiras, em quais IES, e de que forma são apresentados, ou seja, quais termos linguísticos e expressões são usados e como são mensurados.

Para isso, foram pesquisados nos PDI'S (em seus quadros e mapas estratégicos) referências aos indicadores 3M e elaborado um *corpus texto* com os achados para cada um deles. A seguir, na Figura 6, há uma amostra do *corpus texto* para o indicador CH10.

Figura 6 - Modelo de corpus texto – indicador CH10

{CH10} N° de equipes acadêmicas envolvidas em consultoria de voluntariado (adapt. SECUNDO, 2017)

Encontrado nas IES: SL6; SD3; SD7; SD13; SD14; SD19; SL3; SD10; CO1; CO2; CO3; CO4; CO5; CO6; CO7; NE6; NE8; NE13; NE14; NE18; NE19; NE20; NO2; NO3; NO5; NO6; NO9; NO10;

**** *CH10_ SL3

Grau de participação de bolsistas e voluntários na extensão.

**** *CH10_ SL6

Número de docentes e TAEs da UFSC participantes do núcleo_terceira_idade. Número de voluntários envolvidos na Sala Verde.

**** *CH10_ SD3

Número de alunos de graduação envolvidos em ações de extensão. Número de servidores docentes envolvidos em ações de extensão.

**** *CH10_ SD7

Número de servidores envolvidos em projetos ou programas da universidade. Número de pessoas beneficiadas pelas ações de fixação nas cidades.

**** *CH10_ SD10

Cursos de capacitação e desenvolvimento para servidores que envolvam direitos humanos na sua ementa. Número de projetos e programas de extensão da área temática Direitos Humanos e Justiça.

**** *CH10_ SD13

Percentual de servidores envolvidos em projetos de extensão visando maior interação com a comunidade.

**** *CH10_ SD14

Apoio à participação efetiva nas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão junto hospital_universitário na gestão do cuidado e prestação de assistência a comunidade. Número de serviços realizados.

**** *CH10_ SD19

Número de participação docente e discente em projetos de pesquisa e extensão. Números de discentes, docentes e técnicos envolvidos com as atividades de extensão.

**** *CH10_ CO1

Percentual de pesquisadores que atuam em projetos de extensão e ensino.

**** *CH10_ CO2

Percentual de docentes e técnicos da Universidade capacitados nas temáticas relacionadas a diversidade em assuntos comunitários.

Fonte: Elaborado pela autora

O formato de identificação do indicador na IES (**** *CH10_SL3) segue o padrão do *corpus_texto* que será utilizado no software de análise textual IRAMUTEQ. No vocabulário usado no software, a nomenclatura *corpus* é um conjunto de textos construídos pelo pesquisador e que forma o objeto de análise (SALVIATI, 2017). No exemplo, CH10 é o indicador e SL3 é a IES em que foi encontrado.

Cabe o esclarecimento que, por vezes, não foi suficiente copiar o texto do indicador apresentado no PDI, pois geralmente o indicador está atrelado ao objetivo, ao tema estratégico, à dimensão ou perspectiva, ou vetor (não há unanimidade dos termos usados). Sendo assim, fez-se necessário adicionar a referência ao objetivo junto ao texto encontrado na IES. Exemplo: na IES NO6, o texto do indicador CH1 era Número de capacitados a cada 12 meses, somente esse *corpus* não traria o esclarecimento em relação a que o indicador pretende medir, por isso foi incluído o objetivo para contextualizar, o objetivo é Consolidar os Polos Tecnológicos com habitats de inovação (Parques Tecnológicos, Incubadoras, Empresas Junior, Centros Tecnológicos e práticas de empreendedorismo), no Tema Estratégico Empreendedorismo, no vetor Inovação. Nesse exemplo, o corpus texto do indicador CH1 será apresentado na seguinte forma: Número de capacitados a cada 12 meses em relação aos Polos Tecnológicos com habitats de inovação.

Quadro 12 – Exemplo de detalhamento do objetivo e indicador CH1 na IES NO6

VETOR (p.72)	TEMA ESTRATÉGICO	OBJETIVOS	INDICADORES (p. 81)
4. Inovação	4.1 Empreendedorismo	4.1.1 Consolidar os Polos Tecnológicos com habitats de inovação (Parques Tecnológicos, Incubadoras, Empresas Junior, Centros Tecnológicos e práticas de empreendedorismo).	Número de capacitados a cada 12 meses.

Fonte: PDI Fundação Universidade do Amazonas. Link de acesso:
<https://drive.google.com/file/d/1STASxn4NaYw71QGWvX17qW7FZD5wrujh/view>

Tendo sido estabelecidas as unidades de registro e de contexto, e seguindo o fluxo do processo de análise, inicia-se a fase de categorização.

II. (b) - Categorias

De acordo com Bardin (2010), as categorias são rubricas ou classes as quais reúnem um grupo de elementos, como unidades de registro e contexto, efetuadas em função das características comuns desses elementos. O critério de categorização pode ser semântico (por tema), sintático (verbos, adjetivos), léxico (conforme sentido das palavras, sinônimos) e expressivo (perturbações da linguagem) (BARDIN, 2010).

No contexto desta pesquisa, foram utilizados os critérios - semântico e léxico. No Quadro 13, apresenta-se a elaboração das categorias para o indicador CH1.

Quadro 13 – Elaboração das categorias para o indicador CH1

Unidade de registro- indicador 3M	Unidade de contexto – objetivo 3M	Corpus de análise - Contexto encontrado nas IES	Categorias
Nº de funcionários envolvidos em criações e projetos de inovação	Transferência de tecnologia e inovação	**** * CH1_SL5 Número de servidores com capacitação para auxiliar na gestão da área de proteção de propriedade intelectual	Envolvimento do servidor nos projetos de inovação; Desenvolvimento de competências: cursos e capacitações; Inovação, empreendedorismo e propriedade intelectual.
		**** *CH1_SD7 Número de cursos e projetos realizados na área de inovação e empreendedorismo por ano.	
		**** CH1_SD9 Número de ações de inovação tecnológica desenvolvidas pela instituição e docentes divulgadas.	
		**** *CH1_SD10 Número de pessoas envolvidas nos empreendimentos incubados	
		**** *CH1_SD19 Número de produtos e serviços inovadores criados	
		**** *CH1_CO2 Índice de departamentos da Universidade envolvidos em projetos de inovação por ano	
		**** *CH1_CO8 Promover cursos em parceria com o Sebrae e SENAI para capacitação de servidores em empreendedorismo, proteção intelectual e inovação tecnológica	
		**** * CH1_NE8 Participação dos servidores no quadro de inventores de propriedade intelectual.	
		**** * CH1_NE13 Número de ações e de pessoas atendidas em relação ao Empreendedorismo	
		**** * CH1_NE14 Implementação de metodologias inovadoras nos cursos.	
		**** * CH1_NE16 Percentual de criação de novas estruturas de empreendedorismo e inovação	
**** * CH1_NO6			

		Número de capacitados a cada 12 meses em relação aos Polos Tecnológicos com habitats de inovação.	
		**** * CH1_NE18	
		Número de docentes envolvidos em propriedade intelectual.	

Fonte: Elaborado pela autora

III - Tratamento dos resultados, inferências e interpretação da análise de conteúdo.

A análise de conteúdo constitui um bom instrumento de indução para investigar as causas (variáveis inferidas) a partir dos efeitos (variáveis de inferência). A inferência, operação lógica pela qual se admite uma proposição em virtude da sua ligação com outras proposições já aceitas como verdadeiras, é praticamente o objetivo da análise de conteúdo (BARDIN, 1977; 2010).

A análise de conteúdo, enquanto conjunto de técnicas de análise das comunicações pode contar com o auxílio de computadores e softwares de análise textual. Bardin (2010), em seu livro ‘Análise de Conteúdo’ dedica um capítulo inteiro para falar sobre a informatização da análise de comunicações (capítulo V), o que é possível ou não fazer. Segundo a autora, favorece a rapidez, o rigor na organização da investigação, a manipulação de dados complexos, facilita o banco de dados e o tratamento de textos (frequência, classificações, ordenações em gráficos, tabelas e cálculos estatísticos); mas o seu uso só é possível se o pesquisador conhecer suficientemente os dados e o contexto dos textos analisados.

Portanto, além da análise textual realizada pela pesquisadora, foi utilizado o software livre Iramuteq que funciona ancorado ao programa estatístico R. O Iramuteq é o software de análise textual que fornece o número de textos e segmentos de textos, ocorrências, frequência das palavras, bem como a frequência total de cada forma; e sua classificação gramatical para análise estatística (SALVIATI, 2017).

A tabela a seguir (3), mostra a frequência das formas ativas analisada pelo software para o corpus texto do indicador CH1. Ao escolher a análise prioritariamente das formas ativas (adjetivos, advérbios, nomes e verbos), excluiu-se da estatística as formas complementares (formas suplementares, auxiliares, conjunções, pronomes e verbos suplementares).

Tabela 3 - Frequência das formas ativas do indicador CH1 (selecionada frequência ≥ 3)

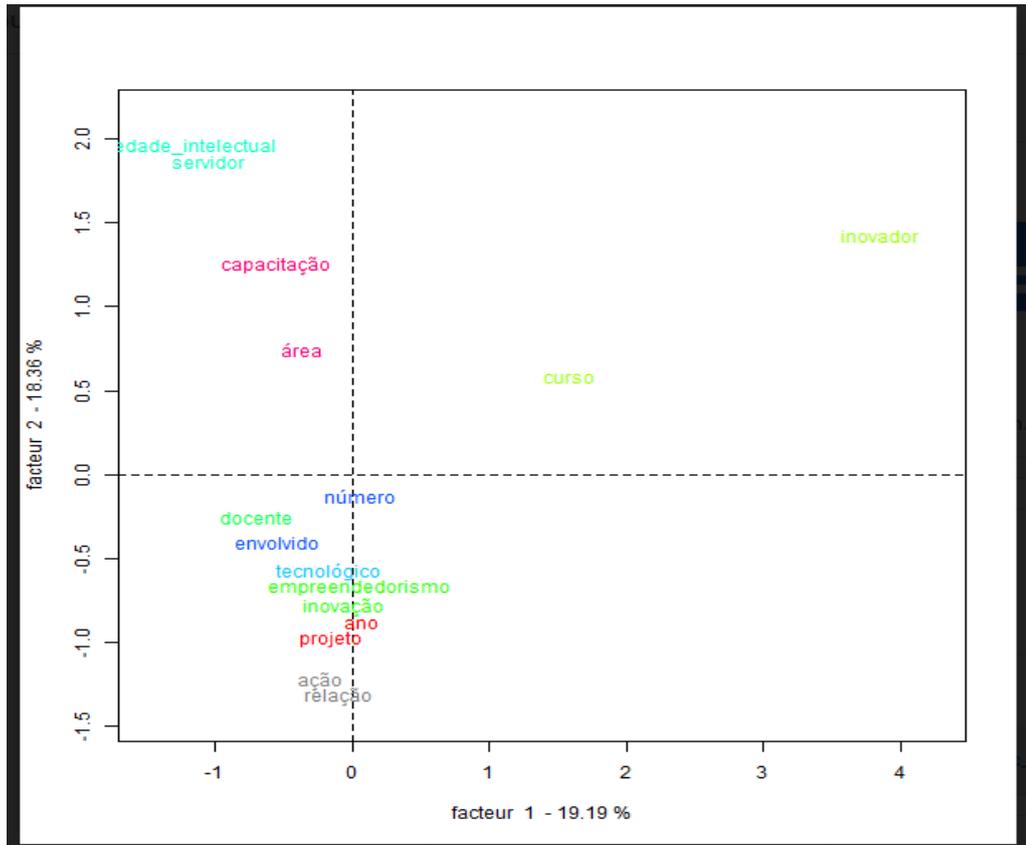
Formas ativas	Frequência
Número	8
Inovação	6
Empreendedorismo	4
Tecnológico	3
Servidor	3
Propriedade intelectual	3
Envolvido	3
Curso	3

Fonte: dados primários

Conforme o Quadro 13, o indicador CH1 foi identificado no PDI de 13 universidades, cada qual com sua linguagem própria. Por exemplo, para o capital humano (foi encontrado os termos pessoas, servidores, docentes), para formas de mensurar (por número, percentual, outras não informavam no texto); no entanto com a ajuda da análise estatística e dos gráficos foi possível deduzir o sentido e a proposta dos textos referentes ao indicador e assim propõe-se as 3 categorias apresentadas no referido quadro.

Na sequência, Figura 7, apresenta-se a análise fatorial de correspondência (AFC). É uma representação gráfica dos dados em plano cartesiano, para auxiliar a visualização da proximidade entre as classes e agrupamentos das palavras constituído por várias unidades de contexto de vocabulário homogêneo. Realiza o cruzamento entre o vocabulário (considerando a frequência de incidência de palavras) e as classes, no gráfico são vistas as oposições entre classes ou formas (SALVIATI, 2017).

Figura 7 - Análise Fatorial de Correspondência (AFC) do indicador CH1

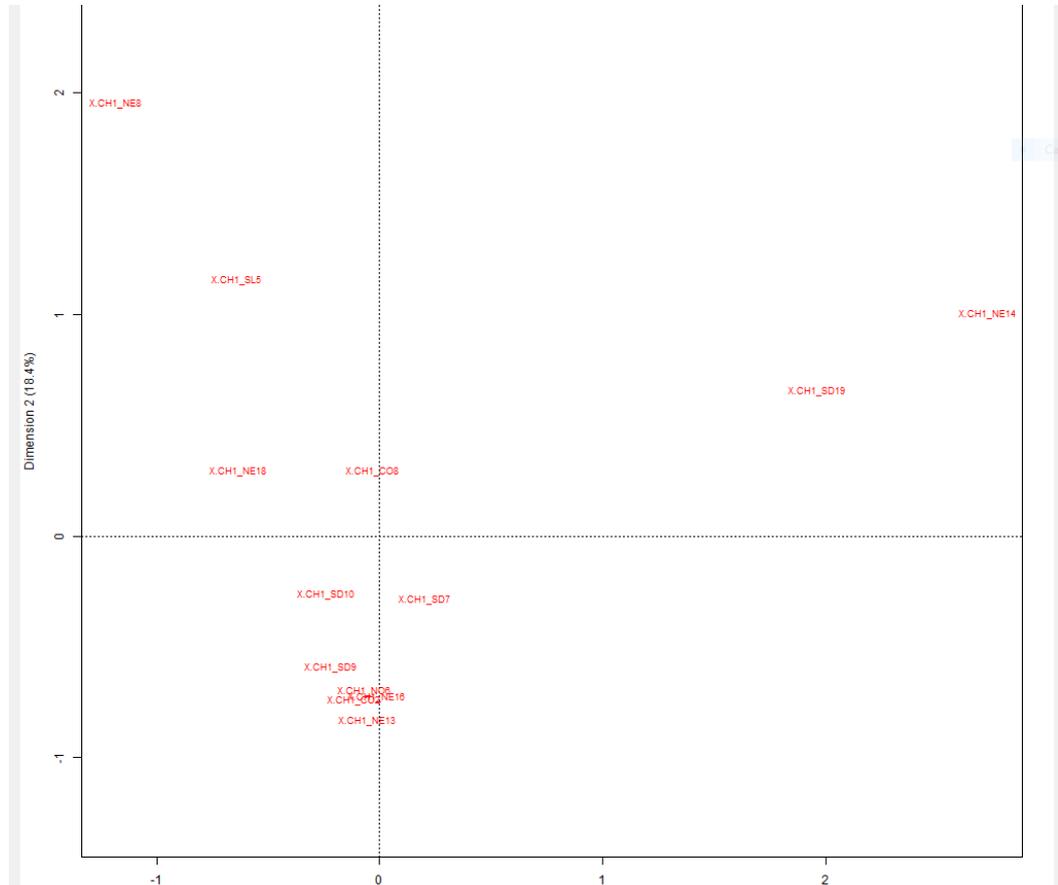


Fonte: Dados primários

A AFC apresenta as relações existentes entre essas classes num plano cartesiano fatorial divididos em 4 quadrantes de coordenadas X e Y: quadrantes superiores direito e esquerdo (QSD e QSE) e quadrantes inferiores esquerdo e direito (QID e QIE). Pode-se observar que as palavras foram agrupadas em cores (sinalizando a relação entre elas, formando uma classe para cada cor) e em quadrantes. No quadrante inferior (QIE) está concentrado o maior número de palavras, e próximas ou sobpostas ao ponto “0”, o que significa que essas palavras estão próximas em relação ao contexto e possuem maior frequência, como número, empreendedorismo e inovação.

A Figura 8 mostra como a análise fatorial distribuiu os 13 *corpus texto* analisados. É possível identificar a concentração dos textos similares das IES nos quadrantes esquerdo, principalmente no QIE, e o distanciamento no quadrante direito superior (QSE), onde constam as IES SD19 e NE14, demonstrando uma abordagem textual diferente das demais. As IES NE13 e NE16 ficaram bem próximas, pois o conteúdo do indicadores das IES eram muito semelhantes: todas abordavam a questão do empreendedorismo e inovação.

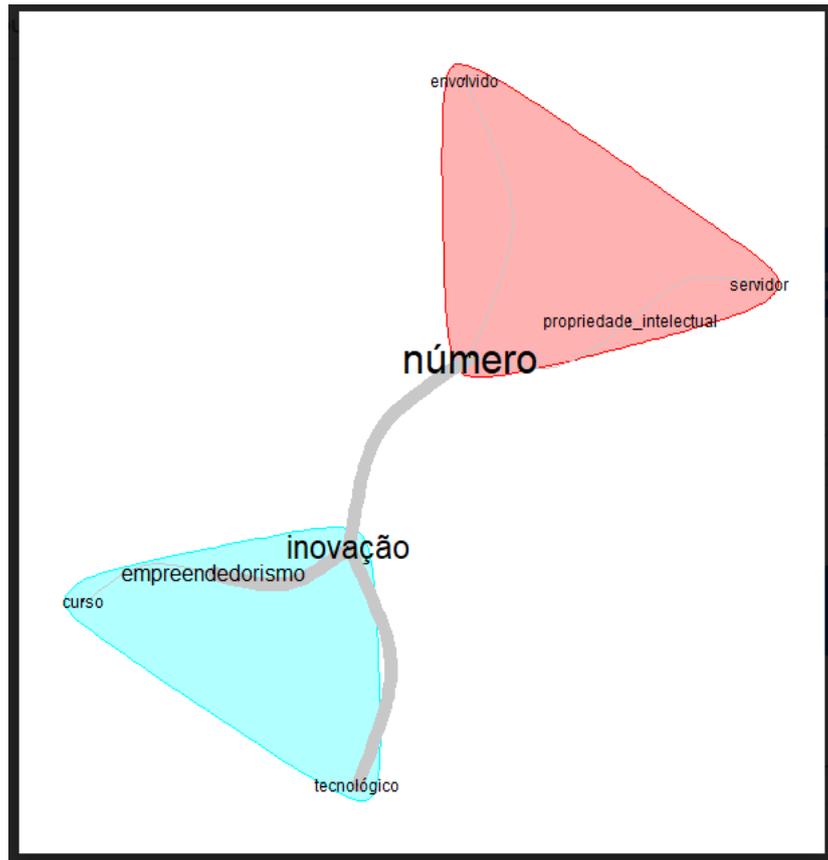
Figura 8 - análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH1 – por IES



Fonte: dados primários

A Figura 9 mostra a análise de similitude. É um gráfico que representa a ligação entre as palavras no *corpus*. É possível inferir a estrutura de construção do texto e os temas de relativa importância a partir da coocorrência (conexão) entre as palavras (SALVIATI, 2017). As palavras com tamanho maior e ligadas por um traço mais espesso (ex. Número e Inovação) são as que tiveram maior frequência, e nos balões associados a elas, estão palavras correlacionadas no contexto.

Figura 9 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH1



Fonte: dados primários

Com base nas análises apresentadas sob os textos relacionados ao indicador CH1 encontrados nos PDI's das 13 universidades, de forma que consiga representa-las e objetivando padronizar um único texto, apresenta-se no Quadro 14 o texto final para o indicador.

Quadro 14 – Formulação do indicador CH1 para o contexto IES brasileira

Unidade de registro	Categorias	Proposta para o indicador (CH1)
Nº de funcionários envolvidos em criações e projetos de inovação.	<ul style="list-style-type: none"> • Envolvimento do servidor; • Desenvolvimento de competências: cursos e capacitação; • Inovação, empreendedorismo e propriedade intelectual. 	Nº de servidores envolvidos em <u>ações</u> de inovação e empreendedorismo.

Fonte: Elaborado pela autora

Optou-se pela palavra ações para representar as expressões contidas nos textos: capacitação, projeto, ação e curso. O indicador CH1 pretende medir o número de servidores envolvidos em ações de inovação e empreendedorismo nas universidades.

O mesmo método de análise é aplicado aos 52 indicadores. No entanto, alguns indicadores não foram encontrados nas IES ou se encontrados, em poucos PDI's (até 3 ocorrências) que impossibilitaram a utilização do software, limitando a análise. Para esses casos, a proposta é de manter o indicador em seu texto original, ou seja, manter como na unidade de registo. Ademais, devido à extensão do material, toda a análise dos demais indicadores está disponível no Apêndice B.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Identificou-se a ocorrência de 755 indicadores relacionados ao quadro de referência dos indicadores 3M (Quadro 3), nos PDI's das 50 IES brasileiras. Todo o processo estatístico da análise exploratória dos dados (tabelas, frequência numérica, exploração das variáveis) está disponíveis no apêndice A.

A primeira análise foi com as variáveis frequência de indicadores e objetivos 3M. Identificou-se que o objetivo Compromisso Social responde por 55,90 % das ocorrências; Educação Continuada, com 22,26%; e Transferência de Tecnologia e Inovação, com 21,84%. Na figura 10 é possível visualizar a distribuição da frequência dos indicadores por objetivo.

Figura 10 - Objetivos da 3M X Frequência de indicadores

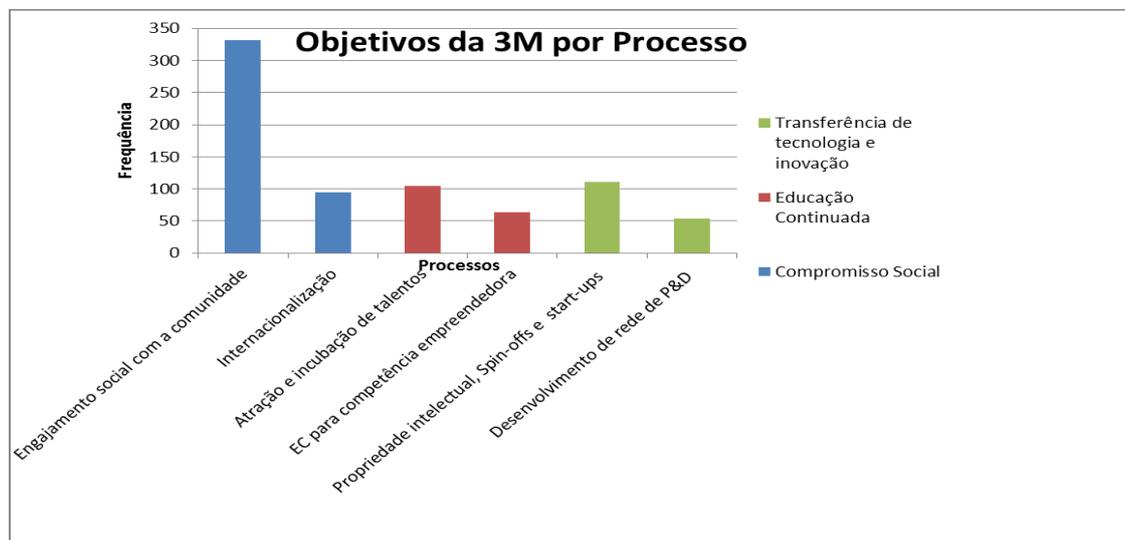


Fonte: dados primários

O resultado é justificado, pois o quadro de indicadores 3M propõe 26 tipos de indicadores para CS, 13 tipos para EC e 12 tipos para TTI. Ou seja, o dobro de ocorrências em CS era esperado visto que possui praticamente o dobro de tipos de indicadores; mas também, porque o Compromisso Social é prioridade nas IES públicas e também uma das principais responsabilidades das instituições.

Inclui-se, na análise, a subdivisão por processo. Na figura 11 é possível visualizar a distribuição com destaque para o processo Engajamento Social (1º) e Propriedade Intelectual Spin-offs e Start-ups (2º).

Figura 11 – Frequência dos indicadores por processo/objetivos



Fonte: dados primários

O processo com maior número de ocorrências é Engajamento Social com a Comunidade, com 329. Em seguida, o processo Propriedade Intelectual, Spin-offs e Start-ups, com 111. Conforme constatado anteriormente, o processo Engajamento Social (que integra o objetivo CS) é prioridade para as instituições. Mas, é importante sinalizar que indicadores referentes à Propriedade Intelectual, Spin-offs e Start-ups vêm se destacando e demonstrando o comprometimento e atenção das IES com o sistema produtivo e de inovação do país.

A figura destaca, inclusive, processos com poucos indicadores. É o caso de EC para Competência Empreendedora e Desenvolvimento de Rede em P&D. O primeiro é composto indicadores que pretendem mensurar o quanto as IES fomentam e capacita o empreendedorismo. O quantitativo de indicadores encontrados nessa abordagem representa 8,31% do total. O segundo é composto por indicadores que demonstram o quanto as IES desenvolvem pesquisas em rede, ou seja, com colaboradores externos, publicações com coautores não acadêmicos,

laboratórios e espaços de pesquisa compartilhados com público externo. Encontrado o quantitativo de 7,12%, do total. Indicadores relacionados a esses processos são de extrema importância para o “novo papel” das universidades. As IES brasileiras demonstram desenvolver esses indicadores, mas em números não expressivos.

Analisou-se a quantidade de indicadores por IES. Na Tabela 4, observa-se em ordem decrescente o quantitativo das 10 primeiras instituições. Infere-se que, quanto mais indicadores, maior controle e subsídios para gestão as IES possuem, facilitando o processo de tomada de decisão e controle da instituição. Ainda que, algumas IES possuam indicadores nem sempre são possíveis de coletar, dadas as dificuldades de registro e controle dos dados. Muitas vezes, os sistemas de informações são ineficientes e os programas computacionais não interagem entre si. Por consequência, pode ocorrer a coleta de dados de forma manual, abastecimento de planilhas eletrônicas não compartilhadas e integradas a um sistema automático de atualizações de dados.

Tabela 4 – IES com maior frequência de indicadores 3M

IES	Frequência dos Indicadores
SL6	37
SL5	29
CO8	28
NE19	28
CO2	27
SD15	25
NE20	24
NE16	22
NO6	22
SD10	22

Fonte: dados primários

Quantitativamente, os dois primeiros lugares são da região Sul, SL6 e SL5 (UF Santa Catarina e UF Pelotas), em seguida as IES CO8 e NE19, que são a UF Rondonópolis, do centro-oeste e UF Rural de Pernambuco, do nordeste. Da região sudeste, a primeira IES em classificação ordinária (6º lugar) é a SD15 (UF Rio de Janeiro); e da região norte é NO6 (UF do Amazonas), em 9º lugar.

Na análise das variáveis Capital Intelectual (organizacional, humano e social) e a frequência de indicadores fica visível a distribuição na figura 12.

Figura 12 - % de indicadores por capital intelectual (CI)



Fonte: dados primários

O capital organizacional ocupa a maior fatia, com 39,87% dos indicadores. Os demais, capital social e humano, se equivalem com a média de 30%. O fato do CO ocupar quase 40% dos indicadores deve-se, provavelmente, pelo motivo de estarem sob controle da instituição, favorecendo um ambiente de controle de dados, pois são ações que fazem parte da política e estratégia da instituição, propiciando um ambiente possível de monitoramento. O CH pretende mensurar o envolvimento dos servidores e alunos nas ações da instituição. O CS, o envolvimento da IES com os atores externos, uma relação que depende de terceiros, de parcerias e colaborares. Sendo assim, entende-se que os capitais Social e Humano estão em um ambiente de menor controle pela instituição, podendo dificultar o registro da ocorrência e gestão dos indicadores.

Para finalizar os resultados da análise exploratória de dados, selecionou-se os 10 primeiros indicadores, quantitativamente (Tabela 5). O Compromisso Social, que geralmente pretende medir a atuação da IES com a comunidade externa, possui 8 dos 10 indicadores; Transferência e Tecnologia e Inovação, possui 1 indicador, que pretende registrar e mensurar a propriedade intelectual da instituição (especificamente patentes); e Educação Continuada, apenas

1 indicador, que pretende gerir a capacitação dos servidores. Como já foi identificado anteriormente, o CS representa 55,90% dos indicadores das IES brasileiras.

Esses números auxiliam a identificar o perfil das IES públicas, sendo elas portadoras da educação (um dos maiores bens públicos) e expressão da sociedade democrática, demonstram que a responsabilidade social (Dimensão 3 do SINAES) é o maior objetivo da instituição. Embora, os objetivos Educação Continuada para o Empreendedorismo e Transferência de tecnologia e Inovação, que são típicos das IES com perfil empreendedor, mereçam atenção a fim de manterem conectadas às demandas atuais da sociedade e ao cenário internacional.

Tabela 5 – Os 10 primeiros indicadores em frequência

Indicador	Capital	Objetivo 3M	Frequência de indicador	% referente ao total
CH7 - Nº de servidores capacitados ao ano	Humano	Educação continuada	43	5,70
CO10 - Nº de ações de extensão abertas à comunidade.	Organizacional	Compromisso Social	43	5,70
CO11 - Nº de ações de extensão com impacto direto na comunidade.	Organizacional	Compromisso Social	42	5,56
CS10 - Nº de parcerias externas firmadas.	Social	Compromisso Social	37	4,90
CH10 - Nº de equipes acadêmicas participando em ações de extensão	Humano	Compromisso Social	29	3,84
CO1 - Nº de registro de patentes gerados pela IES	Organizacional	Transferência de Tec. e Inovação	29	3,84
CS13 - Nº de público alcançado por cursos e eventos.	Social	Compromisso Social	28	3,71
CO19 - Número de acordos e convênios internacionais firmados	Organizacional	Compromisso Social	28	3,71
CH11 - Nº de ações universitárias publicadas nos veículos de comunicação.	Humano	Compromisso Social	26	3,44
CS14 - % de discentes em mobilidade internacional	Social	Compromisso Social	26	3,44

Fonte: dados primários

Após análise dos dados coletados nos PDI's, buscando atender a proposta de apresentar um quadro de indicadores padronizado para as IES brasileiras, aplicou-se a análise de conteúdo, com a ajuda do software Iramuteq. Com a finalidade de apresentar um texto único para as diversas versões encontradas, o método foi aplicado em cada indicador e a análise completa se encontra no apêndice B.

No quadro 15, apresenta-se a proposta do texto final para os 52 indicadores. Indicadores padronizados possibilitam fazer um diagnóstico individual e comparativo entre as IES.

Quadro 15 - Quadro da análise de conteúdo dos indicadores 3M

Índice	Código	Unidade de registro	Categoria	Proposta texto final para o indicador
1	CH1	Nº de funcionários envolvidos em criações e projetos de inovação.	<ul style="list-style-type: none"> • Envolvimento do servidor; • Desenvolvimento de competências: cursos e capacitação; • Inovação, empreendedorismo e propriedade intelectual. 	Nº de servidores envolvidos em <u>ações</u> de inovação e empreendedorismo
2	CH2	Nº de start-ups criadas por alunos/funcionários das IES	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de start-up nas universidades 	Nº de start-ups criadas por alunos/funcionários das IES
3	CH3	Nº de spin-offs criadas por alunos/funcionários das IES	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de spin-offs nas universidades 	Nº de spin-offs criadas por alunos/funcionários das IES
4	CH4	Nº de publicações conjuntas com autores não acadêmicos	<ul style="list-style-type: none"> • Publicações com parcerias acadêmicos e não acadêmicos 	Nº de publicações conjuntas com autores não acadêmicos
5	CH5	Nº de funcionários envolvidos com experiência no lançamento de start-ups / spin-offs	<ul style="list-style-type: none"> • Expertise dos servidores universitários em lançamentos de start-ups / spin-offs 	Nº de funcionários envolvidos com experiência no lançamento de start-ups / spin-offs

6	CH6	% da equipe de ensino em programas de EC	<ul style="list-style-type: none"> • Docentes envolvidos em programas de EC 	% da equipe de ensino em programas de EC
7	CH7	Nº de funcionários da IES que participaram de cursos de treinamento contínuo.	<ul style="list-style-type: none"> • Servidor; • Capacitação; • Anual. 	Nº de servidores capacitados ao ano.
8	CH8	Nº de estudantes conectados por meio de eventos e oficinas de capacitação nas áreas de inovação e empreendedorismo.	<ul style="list-style-type: none"> • Alunos conectados; • Ações de empreendedorismo e inovação; • Capacitação. 	Nº de alunos conectados em <u>ações</u> de empreendedorismo e inovação.
9	CH9	Nº de Alunos de Graduação Vinculados a Empresas Juniores.	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas juniores; • Alunos de graduação. 	Nº de Alunos de Graduação Vinculados a Empresas Juniores.
10	CH10	Nº de equipes acadêmicas envolvidas em consultoria de voluntariado.	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de extensão; • Participação das equipes acadêmicas; 	Nº de equipes acadêmicas participando em ações de extensão.
11	CH11	Nº de aparições na mídia sobre questões públicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidade; • Ações universitárias; • Veículos de comunicação. 	Nº de ações universitárias publicadas nos veículos de comunicação.
12	CH12	Nº funcionários/Discentes acadêmicos envolvidos no planejamento regional	<ul style="list-style-type: none"> • Servidores envolvidos em planejamento regional 	Nº servidores acadêmicos envolvidos no planejamento regional
13	CH13	Nº de partes interessadas externas (gestores, políticos, empresários, etc.) envolvidos na concepção do currículo.	<ul style="list-style-type: none"> • Representação da sociedade na universidade; • Participantes da sociedade no planejamento da IES. 	Nº de participantes da sociedade em ações de planejamento da universidade.
14	CH14	Nº de graduados e Pós-Graduados que atuam como estagiários em empresas.	<ul style="list-style-type: none"> • Alunos em Estágio; • Parceria público e privado; 	Nº de alunos estagiando nas empresas públicas e privadas.

15	CH15	Nº de alunos matriculados ingressantes por cotas de ações afirmativas;	<ul style="list-style-type: none"> • % de alunos; • Ingressantes; • Ações- afirmativas. 	% de alunos ingressantes por cotas de ações-afirmativas.
16	CH16	Nº de funcionários / alunos disponibilizados para fornecer serviços e instalações para comunidade (Serviços clínicos, atendimento em hospital, farmácia escola, consultoria jurídica, inovação e outros).	<ul style="list-style-type: none"> • Equipe acadêmica (alunos, docentes e técnicos); • Prestação de serviços à comunidade. 	Nº de acadêmicos envolvidos em prestação de serviço à comunidade.
17	CH17	Nº de docentes e discentes que participaram de eventos científicos no estrangeiro.	<ul style="list-style-type: none"> • Eventos internacionais; • Participação de alunos, docentes e servidor. 	Nº de servidores e discentes que participam em eventos no exterior.
18	CH18	% de servidores que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior.	<ul style="list-style-type: none"> • Servidores; • Mobilidade e intercâmbio no exterior. 	Nº de servidores que participam de intercâmbio e mobilidade no exterior.
19	CO1	Nº de pedidos de patentes vigentes geradas pela IES.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de registros; • Patentes e propriedade intelectual. 	Nº de registro de Patentes gerados pela IES.
20	CO2	Nº de pedidos de proteções requeridas para outros ativos da propriedade intelectual geradas pela IES (marcas, desenhos industriais, programas de computador e cultivares).	<ul style="list-style-type: none"> • Propriedade intelectual; • Quantidade de registro; • Agências reguladoras: INPI e Agências Internacionais. 	Nº de registro de Propriedade Intelectual (propriedade industrial, proteção <i>sui generis</i> e direito autoral) gerados pela IES.
21	CO3	Nº de proteções transferidas para empresas-sociedade via licenciamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Transferência de tecnologia; • Contratos de transferência e licenciamento; • Empresas e sociedade. 	Nº de proteções transferidas para empresas-sociedade via contratos e licenciamento.
22	CO4	Nº de empresas pré-incubadas e/ou incubadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas pré-incubadas e incubadas; • Universidade. 	Nº de empresas pré-incubadas e incubadas pela universidade
23	CO5	Nº de laboratórios ou outras unidades de pes-	<ul style="list-style-type: none"> • Compartilhamento de Parques tecnológicos e espaços físicos; 	Nº de espaços físicos e parques tec-

		quisa, e edifícios compartilhados com a comunidade externa, sendo dentro ou fora da IES.	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas e comunidade externa. 	nológicos compartilhados com empresas e comunidade externa.
24	CO6	Nº de cursos que fomentam a inovação e/ou o empreendedorismo na graduação e na pós-graduação.	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades de empreendedorismo e inovação; • Formação acadêmica. 	Nº de atividades acadêmicas que fomentam o empreendedorismo e inovação.
25	CO7	Nº de cursos que fomentam a inovação e/ou o empreendedorismo para comunidade externa.	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de empreendedorismo e inovação; • Comunidade externa. 	Nº de ações que fomentam o empreendedorismo e inovação para comunidade externa.
26	CO8	Nº de funcionários empregados para atração e incubação de talentos (com cooperação externa).	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de inovação; • Manutenção e atendimento. 	Nº de servidores envolvidos com o atendimento e manutenção de programas de inovação.
27	CO9	Nº de vagas de estágio com e sem bolsas em pré-incubadoras de startups	<ul style="list-style-type: none"> • Vagas de estágios em incubadoras 	Nº de vagas de estágio com e sem bolsas em incubadoras de startups
28	CO10	Nº de eventos abertos à comunidade/público.	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de extensão; • Aberto a comunidade e sociedade; 	Nº de ações de extensão abertos à comunidade.
29	CO11	Nº de pesquisa com impacto direto na comunidade.	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços); • Impacto social; • Nº total de pessoas diretamente atendidas. 	Nº de ações de extensão com impacto direto na comunidade.
30	CO12	Nº de centros de cultura (museus, patrimônios históricos) gerenciados ou Co-gerenciados pela IES	<ul style="list-style-type: none"> • Administração compartilhada do patrimônio público 	Nº de centros de cultura (museus, patrimônios históricos) gerenciados ou Co-gerenciados pela IES
31	CO13	Banco de dados publicamente acessível de experiência universitária.	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso ao conhecimento; • Disponibilizar através de dados aberto. 	Banco de dados aberta à comunidade ao conhecimento produzido.
32	CO14	Nº de bolsas para permanência de alunos ingressantes por ações afirmativas.	<ul style="list-style-type: none"> • Bolsas de ações afirmativas; • Permanência estudantil. 	Nº de bolsas para permanência de alunos ingressantes por ações afirmativas.

33	CO15	Nº de campanhas de saúde.	<ul style="list-style-type: none"> • Campanhas de promoção à saúde; 	Nº de campanhas de saúde.
34	CO16	Nº de atendimentos Hosp. Universitário: consultas ambulatoriais médicas e multiprofissionais, atendimento de emergência; internações, procedimentos cirúrgicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Nº de atendimentos do Hospital Universitário; • Atendimento à comunidade. 	Nº de atendimentos do Hospital Universitário.
35	CO17	Nº de revistas científicas com funcionários da universidade atuando em conselhos editoriais	<ul style="list-style-type: none"> • Servidores universitários atuando em conselhos editoriais 	Nº de revistas científicas com funcionários da universidade atuando em conselhos editoriais
36	CO18	Nº de publicações conjuntas com autores internacionais;	<ul style="list-style-type: none"> • Publicações científicas; • Coautoria internacional. 	Nº de publicações em coautoria internacional.
37	CO19	Nº de acordos de cotutela assinados com instituições estrangeiras.	<ul style="list-style-type: none"> • Parceria e cooperação internacional; • Acordos firmados. 	Nº de Acordos e Convênios internacionais firmados.
38	CS1	Nº de prêmio de Inovação de prestígio concedidos por empresas e associações do setor público ou agências de financiamento nacionais e internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Premiações relevantes recebidas na área de inovação 	Nº de prêmio de Inovação de prestígio concedidos por empresas e associações do setor público ou agências de financiamento nacionais e internacional
39	CS2	Nº de produtos trazidos para mercado e com base em tecnologia licenciada da universidade.	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos gerados; • Oriundos da Universidade. 	Nº de produtos levados para mercado e com base em tecnologia licenciada da universidade.
40	CS3	Nº de projetos com colaboradores internacionais em conjunto de P&D.	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboração internacional; • Projetos de pesquisa. 	Nº de projetos de pesquisa com colaboração internacional.
41	CS4	Nº projetos de pesquisa com co-financiamento externo.	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto de pesquisa; • Parcerias externas; • Captar recurso. 	Nº projetos de pesquisa com co-financiamento externo.

42	CS5	Nº de clientes corporativos que co-financiam a educação de seus funcionários	<ul style="list-style-type: none"> Investimento acadêmico das corporações em seus funcionários 	Nº de clientes corporativos que co-financiam a educação de seus funcionários
43	CS6	% do total de recém-formados satisfeitos com o conhecimento e conjuntos de habilidades adquiridas através do curso.	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação dos egressos. Acompanhamento dos egressos; Relação egresso e universidade. 	% de egressos que avaliam satisfatoriamente a formação adquirida.
44	CS7	% de funcionários/alunos com qualificações obtidas no exterior	<ul style="list-style-type: none"> Qualificação no exterior da equipe acadêmica 	% de funcionários/alunos com qualificações obtidas no exterior
45	CS8	Nº de eventos, feiras e oficinas com foco na inovação, na propriedade intelectual e na prática do empreendedorismo.	<ul style="list-style-type: none"> Promoção da cultura do empreendedorismo e inovação; Número de ações: eventos, feiras, cursos, oficinas, projetos e programas. 	Nº de ações que promovem a cultura do empreendedorismo e inovação.
46	CS9	Nº de parceiros (acadêmicos / não acadêmicos) em projetos que não geram renda;	<ul style="list-style-type: none"> Parcerias em projetos; Ações de extensão; Projetos sociais (que não geram renda). 	Nº de parceiros em projetos que não geram renda.
47	CS10	Nº de instituições envolvidas em convênio formal com a universidade.	<ul style="list-style-type: none"> Convênios e parcerias; Instituições públicas e privadas. 	Nº de parcerias externas firmadas.
48	CS11	Nº de empresas recém-fundadas por diplomados.	<ul style="list-style-type: none"> Empresas graduadas; Empresas incubadas na IES; Fundadas por egressos. 	Nº de empresas graduadas e ativas fundadas por egressos.
49	CS12	Nº de alunos concluintes ingressantes por ações afirmativas	<ul style="list-style-type: none"> Êxito dos alunos ingressantes por quotas 	Nº de alunos concluintes ingressantes por ações afirmativas
50	CS13	Nº cidadãos que participam de workshops e eventos científicos.	<ul style="list-style-type: none"> Público alcançado por cursos e eventos; Público alcançado por ações de extensão; 	Nº de público alcançado por cursos e eventos.
51	CS14	% de discentes que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior.	<ul style="list-style-type: none"> Internacionalização; Mobilidade e intercâmbio estudantil. 	% de discentes em mobilidade internacional.

52	CS15	Nº de alunos com acordo de cotutela internacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Acordo de cotutela; • Dupla titulação. 	Nº de alunos com acordo de cotutela internacional.
----	------	--	---	--

Fonte: elaboração da autoria

Após definição do texto para os indicadores, apresenta-se o quadro conceitual das atividades da Terceira Missão.

PROPOSTA FINAL E CONSIDERAÇÕES

As IES precisam ter uma estrutura para entender as maneiras pelas quais beneficiam a sociedade. A proposta, no quadro 16, procura propor indicadores que em sua maioria representam ações já realizadas pelas universidades; mas, muitas vezes não monitoradas. As instituições que não monitoram terão com este instrumento um grande ponto de partida para implementar a coleta dos indicadores da 3M. Para as IES que já monitoram (que já tem indicadores propostos) podem se beneficiar olhando para o framework para complementar com os indicadores que ainda não coletam.

Quadro 16 - Quadro de indicadores 3M para IES brasileiras

Objetivos da terceira missão	Processos da terceira missão	Capital humano (CH)	Capital organizacional (CO)	Capital social (CS)
1. Transferência de Tecnologia e Inovação	Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	<p>Nº de servidores envolvidos em ações de inovação e empreendedorismo;</p> <p>Nº de start-ups criadas por alunos/funcionários das IES;</p> <p>Nº de spin-offs criadas por alunos/funcionários das IES.</p>	<p>Nº de registro de patentes gerados pela IES;</p> <p>Nº de registro de Propriedade Intelectual (propriedade industrial, proteção <i>sui generis</i> e direito autoral) gerados pela IES;</p> <p>Nº de proteções transferidas para empresas-sociedade via contratos e licenciamento;</p> <p>Nº de empresas pré-incubadas e incubadas pela universidade (Spin-offs e start-ups, outros).</p>	<p>Nº de prêmio de Inovação de prestígio concedidos por empresas e associações do setor público ou agências de financiamento nacionais e internacionais;</p> <p>Nº de produtos levados para mercado e com base em tecnologia licenciada da universidade.</p>
	Desenvolvimento de rede de	Nº de publicações conjuntas com autores não acadêmicos.	Nº de espaços físicos e parques tecnológicos compartilhados com	Nº de projetos de pesquisa com colaboração internacional;

Objetivos da terceira missão	Processos da terceira missão	Capital humano (CH)	Capital organizacional (CO)	Capital social (CS)
	P&D (pesquisa & desenvolvimento)		empresas e comunidade externa.	Nº projetos de pesquisa com co-financiamento externo.
2. Educação continuada	Educação continuada (EC) para competência empreendedora	Nº de funcionários envolvidos com experiência no lançamento de start-ups / spin-offs; % da equipe de ensino em programas de EC.	Nº de atividades acadêmicas que fomentam o empreendedorismo e inovação; Nº de ações que fomentam o empreendedorismo e inovação para a comunidade externa.	Nº de clientes corporativos que co-financiam a educação de seus funcionários; % de egressos que avaliam satisfatoriamente a formação adquirida.
	Atração e incubação de talentos	Nº de servidores capacitados ao ano; Nº de alunos conectados em ações de empreendedorismo e inovação; Nº de Alunos de Graduação Vinculados a Empresas Juniores.	Nº de ações que fomentam o empreendedorismo e inovação para comunidade externa; Nº de servidores envolvidos com o atendimento e manutenção de programas de inovação.	% de funcionários/alunos com qualificações obtidas no exterior; Nº de ações que promovem a cultura do empreendedorismo e inovação.
3. Compromisso social	Engajamento social com a comunidade	Nº de equipes acadêmicas participando em ações de extensão; Nº de ações universitárias publicadas nos veículos de comunicação; Nº servidores acadêmicos envolvidos no planejamento regional; Nº de participantes da sociedade em ações de planejamento da universidade; Nº de alunos estagiando nas empresas públicas e privadas; % de alunos ingressantes por cotas de ações-afirmativas;	Nº de ações de extensão abertas à comunidade; Nº de ações de extensão com impacto direto na comunidade; Nº de centros de cultura (museus, patrimônios históricos) gerenciados ou Co-gerenciados pela IES; Banco de dados aberta à comunidade ao conhecimento produzido; Nº de bolsas para permanência de alunos ingressantes por ações afirmativas; Nº de campanhas de saúde; Nº de atendimentos do Hospital Universitário.	Nº de parceiros em projetos que não geram renda; Nº de parcerias externas firmadas; Nº de empresas graduadas e ativas fundadas por egressos; Nº de alunos concluintes ingressantes por ações afirmativas; Nº de público alcançado por cursos e eventos.

Objetivos da terceira missão	Processos da terceira missão	Capital humano (CH)	Capital organizacional (CO)	Capital social (CS)
		Nº de acadêmicos envolvidos em prestação de serviço à comunidade.		
	Internacionalização	Nº de servidores e discentes que participam em eventos no exterior; Nº de servidores que participam de intercâmbio e mobilidade no exterior.	Nº de revistas científicas com funcionários da universidade atuando em conselhos editoriais; Nº de publicações em coautoria internacional; Nº de Acordos e Convênios internacionais firmados.	% de discentes em mobilidade internacional; Nº de alunos com acordo de cotutela internacional.

Fonte: Elaboração própria adaptada com base nas referências

A proposta inclui cinquenta e dois indicadores, classificados por Capital Intelectual e subdivididos em Capital humanos (com dezoito), Capital Organizacional (com dezenove) e Capital Social (com quinze). Após coleta e análise dos dados, identificou-se que alguns desses indicadores não foram encontrados nas IES brasileiras, ou se encontrados com um número de ocorrência insignificante. Ainda que não constem em relatórios ou planos estratégicos, são temas recorrentes nas IES.

Principais considerações no processo:

1. Os indicadores CH2 (Nº de start-ups criadas por alunos/funcionários das IES) e CH3 (Nº de spin-offs criadas por alunos/funcionários das IES), embora sejam considerados extremamente importantes para mensurar as contribuições da IES para o setor econômico; ou seja, empresas que foram incubadas e criadas como Spin-offs e start-ups na IES e que se tornaram empresas ativas e atuantes no mercado econômico, possuem registros insignificantes nos PDI's das IES brasileiras em números (3 ocorrências). Embora seja um tema recorrente da inovação, a falta de registro da linha do tempo dessas iniciativas impossibilita o acompanhamento e evolução. Usando como referência a IES UFSC, que possui uma Direção de Inovação ligada à Pro-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ), é possível encontrar indicador referente à

atendimentos prestados relativos ao tema (Figura 13), mas sem registro da criação e incubação dessas empresas.

Figura 13 - N° de Registro de atendimento no período de 2019 a 2022 na Secretaria de Inovação



Fonte: UFSC - <https://sinova.ufsc.br/sinova-em-numeros/>. Acesso 12/08/2022, via link <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjQ2MjQxZjEtMTM5MC00OWQ1LWE2ZTUzMzI0Njc4ZmJhYmEyLi-widCI6ImZhNzk1MzFjLTljZTU0NGJkMy05N2VlTI0NWU2ZWUyNjZiOCJ9>

2. Indicador CH4 - N° de publicações conjuntas com autores não acadêmicos (SECUNDO *et al.*, 2017; Projetos E3M, 2011, SPRU, 2002) – sem ocorrência nos PDI's. Embora as publicações conjuntas ocorram, pois são possíveis identificar nas produções informadas no currículo lattes dos docentes. É um indicador importante para demonstrar resultados de parcerias entre acadêmicos e não acadêmicos, mas não aparecem como indicador nas IES o registro dessas parcerias;
3. Indicador CH5 - N° de funcionários envolvidos com experiência no lançamento de start-ups/spin-offs – 3 ocorrências. O indicador está no processo de educação continuada, e foi encontrado referência, mencionando o n° de atendimento e formação dos docentes para ministrar disciplinas de empreendedorismo, mas não especificamente com o texto indicado. Embora seja um indicador importante para fomentar a cultura de inovação e empreendedorismo, observa-se, através da falta de sua ocorrências que nas IES brasileiras não está entre os objetivos da gestão.
4. Indicador CH6 - % da equipe de ensino em programas de EC (SECUNDO *et al.*, 2017) – 3 ocorrências. O indicador está no processo de educação continuada, e foi

encontrado somente em programas voltados para qualificação de quadros atuantes na educação básica;

5. Indicador CH12 - Nº funcionários/Discentes acadêmicos envolvidos no planejamento regional (SECUNDO *et al.*, 2017; DE LA TORRE, 2017). Esse indicador conta com apenas 2 ocorrências, porém é sabido que acadêmicos participam em conselhos e fóruns municipais e regionais, mas não há registro. É possível verificar, em alguns casos, no currículo Lattes dos docentes;
6. Indicador CO9 - Nº de vagas de estágio com e sem bolsas em pré-incubadoras de startups (adap. UFSC, 2020) – 2 ocorrências. A UFSC, principalmente em Florianópolis, está inserida em um notório ambiente de inovação. Dessa forma, é uma entre as duas das universidades que registram este tipo de atividade. Esse incentivo poderia trazer destaque e diferencial para o futuro das universidades;
7. Indicador CO12 - Nº de centros de cultura (museus, patrimônios históricos) gerenciados ou Co-gerenciados pela IES (adap. SECUNDO *et al.*, 2017) – 3 ocorrências. Têm-se um número insignificante de registro desse indicador: patrimônios, centros de cultura ou parques e áreas de preservação que são co-gerenciados por órgãos públicos e por universidades, porém é uma prática corrente entre universidades, embora não apontada como indicador de gestão. Pode-se usar como exemplo o “Projeto Fortalezas da Ilha de Santa Catarina – 250 anos na História Brasileira”, da UFSC, que juntamente com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) gerenciam 3 fortalezas na Ilha de Santa Catarina. Inclusive, são projetos de destaque internacional, as quais poderiam estar expressos em indicadores.
8. Indicador CO17 - Nº de revistas científicas com funcionários da universidade atuando em conselhos editoriais (SECUNDO *et al.*, 2017) – Sem ocorrência. Não foi encontrado indicador referente ao tema nos PDI’s, embora seja de conhecimento que docentes fazem parte de conselhos editoriais. Mas, como não há indicador, é possível identificar apenas no currículo lattes dos docentes;
9. Indicador CS1 - Nº de prêmios de Inovação de prestígio concedidos por empresas e associações do setor público ou agências de financiamento nacionais e internacional (adapt. SECUNDO *et al.*, 2017; E3M, 2011) – sem ocorrências. Foi possível coletar registros e divulgação nos sites das IES; como exemplo, no site SI-

NOVA/UFSC, é possível verificar divulgações relacionadas, mas não são indicadores de gestão: “Em 2019, o projeto de mentorias da Secretaria de Inovação da Universidade Federal de Santa Catarina ficou em 2º lugar na categoria ICT Inovadora do Prêmio Stemmer de Inovação Catarinense da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de SC (FAPESC)”. Fonte <https://sinova.ufsc.br/sinova-ufsc-startup-mentoring/> (acesso 12/08/22).

10. CS5 - Nº de clientes corporativos que co-financiam a educação de seus funcionários (SECUNDO *et al.*, 2017) – sem ocorrências.
11. CS7 - % de funcionários/alunos com qualificações (títulos) obtidas no exterior (SECUNDO *et al.*, 2017) – sem ocorrências.
12. CS12 - Nº de alunos concluintes ingressantes por ações afirmativas (adap. UFSC, 2020) – 3 ocorrências. Embora as IES façam acompanhamento dos alunos ingressantes por ações afirmativas e ações para permanência (texto encontrado em 2 IES), foi apenas na Fundação Universidade de Brasília que o indicador aparece expressamente: “Percentual de egressos do sistema de cotas sociais da UnB”.

CONCLUSÕES

A motivação primeira da pesquisa foi mensurar o impacto social das IES, pela necessidade de demonstrar e comunicar à sociedade seus resultados e contribuições. Optou-se em identificar os indicadores da terceira missão universitária, adotando inclusive o termo Terceira Missão ao invés de Extensão, entendendo que a escolha amplia a possibilidade de mensurar a relação IES e Sociedade. Ao optar por este termo, incorporou-se a perspectiva europeia, voltada pra uma universidade com perfil empreendedor.

Como ponto de partida, utilizou-se como referência o quadro de indicadores, resultado da Revisão Sistemática da Literatura, na sua maioria composta por artigos europeus, com intuito de mesurar as contribuições sociais e econômicas. Vale citar que, não foi encontrado na literatura brasileira, artigos com indicadores 3M, mas sim de extensão, pesquisa, ensino, gestão, entre outros, separadamente. Com isso, para não deixar de contemplar indicadores típicos das IES brasileiras, utilizou-se alguns indicadores do mapa estratégico da UFSC para atender aspectos próprios do nosso contexto.

Posteriormente, com o objetivo de identificar os indicadores de gestão da Terceira Missão Universitária nas IES brasileiras, analisaram-se os PDI's das 50 universidades e verificou-se que possuem, em sua maioria, os mesmos indicadores e interesses que a proposta referenciada na pesquisa europeia. Da proposta inicial (Quadro 3), apenas 4 indicadores não foram encontrados nos PDI's da IES brasileiras (do total de 52). No entanto, não significa que esses indicadores não são tratados, mas sim que não foram incluídos como indicadores de gestão em seus planos estratégicos.

Foram encontrados 755 indicadores no total, sendo que 55,9% deles são referentes ao objetivo Compromisso Social; 22,26% em Educação Continuada; e 21,84% em Transferência de Tecnologia e Inovação. Considerando que, a pesquisa foi aplicada nas IES brasileiras, o resultado é justificado e coerente com sua missão.

Embora o objetivo Transferência de Tecnologia e Inovação tenha o menor número de indicadores, ao se analisar por processo, destaca-se a Propriedade Intelectual, Spin-offs e Start-ups ocupando o 2º lugar em números, com 14,64% do total dos indicadores. Sendo que dentre os indicadores desse processo, o indicador CO1 (Nº de registro de Patentes gerados pela IES) ocupa o 6º lugar em frequência. Entende-se que, embora as IES públicas possuam o perfil voltado ao compromisso social, a transferência de tecnologia e inovação vem se desenvolvendo e ocupando destaque. Isso inclui a elaboração de Políticas de Inovação e Empreendedorismo que procuram atender marcos regulatórios, como o Decreto nº 9.283/2018, e também estabelecer medidas de incentivo para contribuição do ambiente produtivo nacional e regional.

A elaboração do texto dos indicadores a partir da análise de conteúdo e do software Iramutq resultou em uma proposta padronizada, para que pudesse atender todas as IES, apesar das diversidades entre elas (Quadro 15). Esse conjunto de indicadores padronizados é uma proposta teórica com o objetivo de desvelar atividades que contribuam para a relação universidade e sociedade, e que possam ser usados como referência. Compreende-se difícil um único conjunto de indicadores que possam ser aplicados igualmente a diferentes tipos de universidades. No entanto, a padronização permite que a universidade faça um diagnóstico de si mesma em comparação com as demais.

Por fim, a pesquisa resultou no framework de indicadores 3M para aplicação nas IES brasileiras. Além de relacionar os indicadores em 3 grandes objetivos que contemplam as questões econômicas e sociais, como a transferência de tecnologia e inovação, a educação para o empreendedorismo e o compromisso social; o modelo propõe a abordagem do capital intelectual, podendo servir como instrumento de gestão do seu principal patrimônio.

A introdução da medição de indicadores demonstra comportamentos e atividades que possam estar passando despercebidamente. A utilização desse instrumento auxilia o controle do capital intelectual, e evita que escape o registro de parte do bem mais precioso das universidades.

4. CONCLUSÃO GERAL

Apesar de várias iniciativas em coletar dados e desenvolver indicadores sobre as atividades da terceira missão, ainda há muitas limitações. Isso se deve, primeiramente, à pluralidade de conceitos sobre essas atividades; outro ponto é devido à natureza e forma de rastrear-las, muitas vezes consideradas como invisíveis, não quantificáveis, informais e indisponíveis nas universidades, principalmente quando os contratos e acordos não envolvem contrapartidas financeiras. Por fim, a falta de consenso e padronização de indicadores dificulta o acompanhamento da evolução temporal do desempenho das universidades, assim como comparações com demais universidades brasileiras ou internacionais.

A Proposta final de indicadores da 3M nas IES brasileiras (Quadro 16), na perspectiva da mensuração e gestão de CI, concentra-se no estoque de capital, em vez de contabilizar o lucro (derivado de *royalties*, patentes e afins); ou seja, o estudo não tem o alcance para mensurar o valor monetário, mas o valor econômico e social. No âmbito dos indicadores o foco está em insumos e processos, cujo objetivo maior é desvendar as atividades e desvelar a troca de conhecimento tácito entre a universidade e seu ambiente externo, instrumentalizando-se em forma de indicadores.

Considera-se uma limitação maior ainda a falta de estudos referente ao impacto social das universidades. A maioria dos estudos encontrados, até o momento, é sob a ótica da universidade e pouco se tem sobre a percepção social.

O estudo mostrou que as universidades públicas brasileiras possuem em seus PDI's a maioria dos indicadores da Terceira Missão, distribuídos entre os eixos ou dimensões ensino, pesquisa, extensão, gestão, governança e outros. Importante destacar que a frequência de 755 indicadores encontrados nas instituições está distribuída em todo seu mapa estratégico, não apenas em uma única missão, como extensão. Isso apoia e fundamenta a escolha do termo e conceito usados na pesquisa, Terceira Missão, como a forma mais apropriada de tratar a relação universidade-sociedade, adotando uma abordagem holística.

Outra observação importante é que as IES brasileiras estão se aproximando cada vez mais do perfil de universidades empreendedoras, sendo possível conciliar o compromisso e reponsabilidade social (contribuindo para a superação da desigualdade e da exclusão social) com a transferência de tecnologia e inovação e educação empreendedora (contribuindo para o ambiente produtivo). A universidade é peça central na sociedade do conhecimento, por isso não

há que existir limitações, mas conexões cada vez mais ampliadas que possam chegar à toda sociedade.

Essa pesquisa propõe que através de indicadores da terceira missão universitária seria possível mensurar o impacto das universidades na sociedade. Para atingir o objetivo geral foram percorridos três objetivos específicos:

- ✓ Objetivo específico nº1 – através da Revisão Sistemática da Literatura identificou os indicadores mais referenciados;
- ✓ Objetivo específico nº 2 – através da análise de conteúdo e análise exploratória de dados buscou identificar os indicadores da Terceira Missão Universitária nos PDI's das IES brasileiras e padroniza-los num texto cabível a todas IES;
- ✓ Objetivo específico 3º - propôs um quadro de indicadores, como ferramenta de gestão universitária, possibilitando mensurar as contribuições econômicas e sociais da universidade para a sociedade e o capital intelectual das IES.

A terceira missão é um fenômeno complexo que vem sendo articulado como meio e resultado da relação universidade – indústria – governo – sociedade. Responsável por transpor os muros e limites da universidade e criar um ambiente favorável para o desenvolvimento econômico, social e cultural. É a missão mais recente da universidade e ainda está em construção.

Para tamanho desafio não seria surpresa encontrar dificuldades, mas são percebidos os esforços de todos os envolvidos para que essa relação seja produtiva e fraterna, e o compartilhamento do capital intelectual das universidades se constitua em capital que pertença a todos, para a construção de uma sociedade justa e democrática.

Por isso, mensurar o desempenho da Terceira Missão universitária se torna crucial, e o quadro de indicadores proposto nesta pesquisa é apenas uma sugestão, dentre muitas. O cenário é bastante amplo e ainda imaginário. No entanto, faz-se necessário a prestação de contas e transparência da gestão das universidades públicas, por isso, o campo é propício para novas pesquisas.

REFERÊNCIAS

AGASISTI, Tommaso; BARRA, Cristian; ZOTTI, Roberto. Research, knowledge transfer, and innovation: The effect of Italian universities' efficiency on local economic development 2006–2012. *Journal of Regional Science*, v. 59, n. 5, p. 819-849, 2019. <<https://doi.org/10.1111/jors.12427>>

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Portugal, 2010. Editora Edições 70.

_____. *Análise de conteúdo*. Lisboa: edições, v. 70, p. 225, 1977.

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. *Estatística para cursos de engenharia e informática*. São Paulo: Atlas, 2004.

BRASIL. Decreto 5.773 de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 10 maio 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm. Acesso em: 09/02/22

_____. INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 84, DE 22 DE abril DE 2020 - INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 84, DE 22 DE abril DE 2020 - DOU - Imprensa Nacional

_____. LEI Nº 12.711, DE 29 DE AGOSTO DE 2012. (LEI DA COTAS) - http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112711.htm. Acesso em 04/08/2022.

_____. LEI Nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnologias e à inovação. Disponível no link http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm. Acesso em 05/08/2022.

CAMPOS, Eduardo Bueno; DE NAVARRETE, Fernando Casani Fernández. La tercera misión de la Universidad: enfoques e indicadores básicos para su evaluación. *Economía industrial*, n. 366, p. 43-59, 2007.

COMPAGNUCCI, Lorenzo; SPIGARELLI, Francesca. The Third Mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 161, p. 120284, 2020

CARRION, Andrés; GARCIA-GUTIERREZ, V. R.; BAS, M. C.; CAROT, J. M. A New methodology for Measuring Third Mission Activities of Universities. In: CHOVA, L. G.; MARTINEZ, A. L., et al (Ed.). *Inted 2012: International Technology, Education and Development Conference*. Valenica: Iated-Int Assoc Technology Education & Development, 2012. p. 1218-1223. (INTED Proceedings). Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/293632889_A_NEW_METHODODOLOGY_FOR_MEASURING_THIRD_MISSION_ACTIVITIES_OF_UNIVERSITIES>. Acesso em 20/01/2021.

CINAR, Ridvan. Delving into social entrepreneurship in universities: is it legitimate yet? *Regional Studies, Regional Science*, v. 6, n. 1, p. 217-232, 2019. <<https://doi.org/10.1080/21681376.2019.1583602>>

DE RASSENFOSSE, Gaétan; WILLIAMS, Ross. Rules of engagement: measuring connectivity in national systems of higher education. *Higher Education*, v. 70, n. 6, p. 941-956, 2015. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-015-9881-y>>. Acesso em 20/01/2021.

DE LA TORRE, Eva M.; CASANI, Fernando; SAGARRA, Marti. Defining typologies of universities through a DEA-MDS analysis: An institutional characterization for formative evaluation purposes. *Research Evaluation*, v. 27, n. 4, p. 388-403, 2018. <<https://doi.org/10.1093/reseval/rvy024>>.

DE LA TORRE, Eva M.; AGASISTI, Tommaso; PEREZ-ESPARRELLS, Carmen. The relevance of knowledge transfer for universities' efficiency scores: an empirical approximation on the Spanish public higher education system. *Research Evaluation*, v. 26, n. 3, p. 211-229, 2017. <<https://doi.org/10.1093/reseval/rvx022>>.

DE LA TORRE, Eva María et al. Measuring universities' engagement: A revision of the European research projects and the actual use of the so-called 'third mission' indicators. *Revista de Estudios Regionales*, v. 1, p. 97-128, 2021. Disponível em: <<https://ideas.repec.org/a/rer/articu/v1y2021p97-128.html>>. Acesso em 02/08/21.

DI BERARDINO, Daniela; CORSI, Christian. A quality evaluation approach to disclosing third mission activities and intellectual capital in Italian universities. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 19 No. 1, p. 178-201, 2018. <<https://doi.org/10.1108/JIC-02-2017-0042>>

E3M - *European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission*. 'Conceptual Framework for Third Mission Indicator Definition', 2011. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/303343276_Conceptual_Framework_for_Third_Mission_Indicator_Definition. Acessado em 21/11/2022

ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. The Triple Helix--University-industry-government relations: A laboratory for knowledge based economic development. *EASST review*, v.

14, n. 1, p. 14-19, 1995. Disponível em: < https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2480085>. Acesso em 11/10/2020.

FERENHOF, Helio Aisenberg; FERNANDES, Roberto Fabiano. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método SSF. *Revista ACB*, v. 21, n. 3, p. 550-563, 2016. Disponível em : <https://www.researchgate.net/profile/Helio-Ferenhof/publication/325070845_DESMISTIFICANDO_A_REVISAO_DE_LITERATURA_COMO_BASE_PARA_REDACAO_CIENTIFICA_METODO_SSF/links/5af4caad4585157136ca3889/DESMISTIFICANDO-A-REVISAO-DE-LITERATURA-COMO-BASE-PARA-REDACAO-CIENTIFICA-METODO-SSF.pdf>. Acesso em 03/03/21.

FERENHOF, Helio Aisenberg; FERNANDES, Roberto Fabiano. Passo-a-passo para construção da Revisão Sistemática e Bibliometria, v. 18, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Helio_Ferenhof/publication/322437005_Passo-a-passo_para_construcao_da_Revisao_Sistemica_e_Bibliometria_Utilizando_a_ferramenta_EndnoteR_305/data/5a58c16d0f7e9b5fb383eff2/passos-rsb-305.pdf v. 18, 2015. Acesso em 03/03/2021.

FORPDI, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI: um guia de conhecimentos para as Instituições Federais de Ensino. / Tomás Dias Sant’Ana... [et al]. – Alfenas: FORPDI, 2017. Acesso em 30/06/22. <https://www.gov.br/mec/pt-br/plataformafor/documentos/livroforpdi>

FORPROEX. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS. Política Nacional de Extensão Universitária. Gráfica da UFRGS. Porto Alegre, RS, 2012 (Coleção Extensão Universitária; v.7).

FRIZZO, Giovanni Felipe Ernst; MARIN, Elizara Carolina; SCHELLIN, Fabiane de Oliveira. A extensão universitária como elemento estruturante da universidade pública no Brasil. *Currículo sem fronteiras*, v. 16, n. 3, p. 623-646, 2016.

FRONDIZI, Rocco et al. The evaluation of universities’ third mission and intellectual capital: theoretical analysis and application to Italy. *Sustainability*, v. 11, n. 12, p. 3455, 2019. <<https://doi.org/10.3390/su11123455>>.

GRAO et al. La tercera misión (3M) de las universidades: buenas prácticas em la América Latina. México [S.l.]: Imaginaria Editores, 2014. Disponível em: https://issuu.com/vinculaentorno/docs/vinculaentorno_web3

GIMENEZ, Ana Maria Nunes; BONACELLI, Maria Beatriz Machado. As multifaces da relação universidade-sociedade: dimensões da terceira missão. *XI Jornadas Latinoamericanas de*

estudos Sociais da Ciência e Tecnologia. Curitiba, 2016. Disponível em : <https://www.researchgate.net/profile/Ana-Nunes-Gimenez/publication/309398662_As_multifaces_da_relacao_universidade-sociedade_dimensoes_da_terceira_missao/links/580e648d08ae51b863966e92/As-multifaces-da-relacao-universidade-sociedade-dimensoes-da-terceira-missao.pdf>. Acesso em 03/03/21.

GIMENEZ, Ana Maria Nunes; BONACELLI, Maria Beatriz Machado. Enseñanza superior y sociedad: un estudio exploratorio sobre prácticas de la tercera misión en la Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). *Journal of technology management & innovation*, v. 13, n. 4, p. 94-104, 2018.

GIMENEZ, Ana Maria Nunes; BONACELLI, Maria Beatriz Machado. A terminological study about university-society relations: third mission, socioeconomic surroundings and the evolution of the role of academia. *Revista Tecnologia e Sociedade*, v. 17, n. 46, pág. 1-21, 2021. Disponível em <https://revistas.utfpr.edu.br/rts/article/view/11641>. Acesso em 22/09/2022.

HADĀR, Alexandra et al. A new set of performance indicators for improving the capitalization process of Intellectual Property. In: *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*. Sciendo, 2017. p. 994-1008. <DOI: 10.1515/picbe-2017-0104, pp. 994-1008, ISSN 2558-9652>.

KALEMIS, Konstantinos. Scope and Aims of Intellectual Capital Management and Reporting. *Int Organization Center Acad Research*, Istanbul, 2014. p. 294-303. Disponível em: <http://www.ocerints.org/intcess14_epublication/papers/467.pdf>. Acesso em 02/02/2021

KLANT, Luciana Maria; DOS SANTOS, Vanderley Severino. O uso do software IRAMUTEQ na análise de conteúdo-estudo comparativo entre os trabalhos de conclusão de curso do ProfePT e os referenciais do programa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 4, p. e8210413786-e8210413786, 2021. Disponível em : <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13786>. Acesso em 03/08/22.

KOTOSZ, Balázs Gyula et al. How to measure the local economic impact of universities? Methodological overview. *Regional Statistics*, v. 5, n. 2, p. 3-19, 2015. Disponível em: <<https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=330195>>. Acesso em 20/02/2021.

MAXIMIANO JUNIOR, Manoel et al. Indicadores Brasileiros de Extensão Universitária (IBEU). Campina Grande: EDUFCEG, 2017. Disponível em: <<https://www.ifpb.edu.br/proexc/sobre/politica/indicadores-extensao-universitaria-relatorioforproex.pdf>>. Acesso em 03/02/2021.

MAXIMIANO JUNIOR, Manoel. *Um Modelo de Indicadores para Avaliação e Gestão de Desempenho da Terceira Missão nas Universidades Públicas Brasileiras*. Tese (Doutorado em

Engenharia). Porto: Universidade do Porto, 2019. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/119971/2/335866.pdf>>. Acesso em 07/06/2021.

MOLAS-GALLART, Jordi; CASTRO-MARTÍNEZ, Elena. Ambiguity and conflict in the development of ‘Third Mission’ indicators. *Research Evaluation*, v. 16, n. 4, p. 321-330, 2007. <<https://doi.org/10.3152/095820207X263592>>

MOLAS-GALLART, Jordi *et al.* *Measuring third stream activities. Final report to the Russell Group of Universities. Science and Technology Policy Research (SPRU)*, University of Sussex. Brighton (UK), 2002. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/246796517_Measuring_Third_Stream_Activities>. Acessado em 21/11/2022.

NOGUEIRA, M. D. P. et al. Avaliação da extensão universitária: práticas e discussões da Comissão Permanente de Avaliação da Extensão. Coleção Extensão Universitária, 2013. v. 8

PAULA, Maria de Fátima de. A formação universitária no Brasil: concepções e influências. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, v. 14, p. 71-84, 2009. <<https://doi.org/10.1590/S1414-40772009000100005>>

PIVA, Evila; ROSSI-LAMASTRA, Cristina. Systems of indicators to evaluate the performance of university-industry alliances: a review of the literature and directions for future research. *Measuring Business Excellence*, 17, n. 3, p. 40-54, 2013. <<https://doi.org/10.1108/MBE-01-2013-0004>>

RAMOS-VIELBA, Irene; FERNÁNDEZ-ESQUINAS, Manuel; ESPINOSA-DE-LOS-MONTEROS, Elena. Measuring university–industry collaboration in a regional innovation system. *Scientometrics*, v. 84, n. 3, p. 649-667, 2010. <<https://doi.org/10.1007/s11192-009-0113-z>>

SALVIATI, Maria Elisabeth. Manual do aplicativo Iramuteq: compilação, organização e notas. Planaltina, DF, 2017. Acessado em 17/06/2022 <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/manual-do-aplicativo-iramuteq-par-maria-elisabeth-salviati>

SCHMITZ, Heike; ARGOLLO, Rivailda Silveira Nunes de; TENÓRIO, Robinson Moreira. Governança e gestão num sistema de avaliação da educação superior. *Avaliação e sociedade: a negociação como caminho. Salvador: EDUFBA*, p. 21-43, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/112/4/Avaliacao%20e%20Sociedade.pdf>>. Acesso em 02/05/2021.

SECUNDO, Giustina; ELIA, Gianluca. A performance measurement system for academic entrepreneurship: a case study. *Measuring Business Excellence*, 18, n. 3, p. 23-37, 2014. <<https://doi.org/10.1108/MBE-11-2013-0061>>

SECUNDO, Giustina et al. An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 123, p. 229-239, 2017. <<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.12.013>>

SECUNDO, Giustina et al. Intellectual capital management in the fourth stage of IC research: A critical case study in university settings. *Journal of Intellectual Capital*, 2018. <<https://doi.org/10.1108/JIC-11-2016-0113>>.

SGUISSARDI, Valdemar. As missões da Universidade, entre as quais a extensão universitária ou a terceira missão, em face dos desafios da mercadização/mercantilização. *Teoria e Prática da Educação*, v. 22, n. 3, p. 38-56, 10 dez. 2019.

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. *Qualitas revista eletrônica*, v. 16, n. 1, 2015

SILVA, Telma Maria Chaves Ferreira da. *Capital intelectual: uma análise de conteúdo nos relatórios de gestão das universidades públicas federais do sudeste brasileiro*. Tese (Doutorado em Contabilidade). Universidade de Aveiro, 2017. Disponível em : <<https://ria.ua.pt/handle/10773/21967>>. Acessado em 06/05/2021. .

SOEIRO, Alfredo et al. *Green Paper. Fostering and Measuring Third Mission in Higher Education Institutions*. 2012. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/118583/2/311212.pdf>>. Acesso em 06/05/2021.

SOEIRO, Alfredo et al. *E3M-EUROPEAN INDICATORS AND RANKING METHODOLOGY FOR UNIVERSITY THIRD MISSION*. 2011. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/135816/2/489507.pdf>. Acessado em 21/11/2022.

TEIXEIRA, Pedro Nuno. EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA EUROPA: A TERCEIRA MISSÃO. *Revista Brasileira De Extensão Universitária*, 6 (1), 59-62, 2015.

TRIERWEILLER, AC et al. Terceira Missão da Universidade: Uma Visão Exploratória. 10º Workshop Internacional sobre Avanços na Produção Mais Limpa, 2021. https://www.researchgate.net/publication/357284465_University%27s_Third_Mission_An_Exploratory_Vision

UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2020 a 2024*. Monique Regina Bayestorff Duarte e Vladimir Arthur Fey, Organização. Dados Eletrônicos – Florianópolis, 2020. Disponível em: <<https://pdi.ufsc.br/files/2020/06/PDI-2020-2024.pdf>>. Acessado em 06/05/2021.

URDARI, Claudia; FARCAS, Teodora Viorica; TIRON-TUDOR, Adriana. Assessing the legitimacy of HEIs' contributions to society: the perspective of international rankings. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8, n. 2, p. 191-215, 2017. <<https://doi.org/10.1108/SAMPJ-12-2015-0108>>

VARGAS BEJARANO, Julio César. Misión de la universidad, ethos y política universitaria. *Ideas y valores*, v. 59, n. 142, p. 67-91, 2010.

VARGIU, Andrea. Indicators for the evaluation of public engagement of higher education institutions. *Journal of the Knowledge Economy*, v. 5, n. 3, p. 562-584, 2014. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-014-0194-7>> . Acesso em 02/02/2021.

APÊNDICE A – Análise exploratória de dados

A análise exploratória de dados foi realizada por meio da planilha eletrônica excel. Foi realizada as análises com as variáveis frequência de indicadores, objetivos 3M, processos, por regiões brasileiras e por capital intelectual.

A numeração das tabelas, quadros e figuras deste apêndice segue numeração própria.

O Quadro 1 mostra o quantitativo de IES por região, e o percentual de IES sem indicadores nos PDI's. A região Centro-Oeste possui todas as 8 universidades públicas federais com indicadores em seus PDI's. Nas demais regiões, o percentual de PDI's sem indicadores gira em torno de 20 a 36%.

Quadro 1 - Região x quantidades de IES x PDI's sem indicadores

Índice/ Região	Quantidade de IES	% sem indicador no PDI
SL/ SUL	11	36
SD/ SUDESTE	19	31
CO/ CENTRO-OESTE	8	0
NE/NORDESTE	20	35
NO/NORTE	10	20

Fonte: dados primários

Na Tabela 1 é possível visualizar a distribuição por objetivos. O resultado é justificado, pois o quadro de indicadores 3M propõe 26 tipos de indicadores para CS, 13 tipos para EC e 12 tipos para TTI. Ou seja, o dobro de ocorrências em CS era esperado visto que possui praticamente o dobro de tipos de indicadores, mas também porque o compromisso social para as IES brasileiras públicas, considerando missão, visão e objetivos, aparece nos PDIs como prioridade e essência para as instituições.

Tabela 1 - Objetivos da 3M X Frequência de indicadores

Objetivos da 3M	Frequência Indicadores	%
Compromisso Social	422	55,90%
Educação Continuada	168	22,26%
Transferência de Tecnologia e Inovação	165	21,84%
Total Geral	755	100,00%

Fonte: dados primários

Ao analisar a frequência de indicadores nas variáveis objetivos e regiões brasileiras, tem-se número expressivo de indicadores nas regiões Nordeste e Sudeste, mas deve-se considerar que essas regiões possuem quase o dobro de IES, em relação às demais regiões brasileiras.

Tabela 2 - Objetivos da 3M por região

Objetivos da 3M por região	Frequência	%
Compromisso Social	422	56,07%
Centro Oeste	60	8,05%
Nordeste	109	14,51%
Norte	61	8,18%
Sudeste	123	16,23%
Sul	69	9,10%
Educação Continuada	168	22,16%
Centro Oeste	28	3,69%
Nordeste	41	5,41%
Norte	32	4,22%
Sudeste	38	5,01%
Sul	29	3,83%
Transferência de Tecnologia e Inovação	165	21,77%
Centro Oeste	26	3,43%
Nordeste	49	6,46%
Norte	20	2,64%
Sudeste	45	5,94%
Sul	25	3,30%
Total Geral	755	100,00%

Fonte: dados primários

A Tabela 3 mostra que o processo com maior número de ocorrências é Engajamento Social com a Comunidade, com 329. Em seguida, o processo Propriedade Intelectual, Spin-offs e Start-ups, com 111. Conforme constatado anteriormente, o Engajamento Social é prioridade para as instituições de ensino superior federais públicas brasileiras. Mas, é importante sinalizar

que, indicadores referentes à Propriedade Intelectual, Spin-offs e Start-ups vêm se destacando e demonstrando o interesse das IES em mensurar as contribuições de âmbito econômico.

Tabela 3 - Objetivos/Processos/Região/Frequência de indicadores

Objetivos/Processos/Região	Frequência	%
Compromisso Social	422	56,07
Engajamento social com a comunidade	329	43,67
Centro Oeste	50	6,73
Nordeste	86	11,35
Norte	47	6,20
Sudeste	96	12,66
SUL	51	6,73
Internacionalização	92	12,40
Centro Oeste	10	1,32
Nordeste	23	3,17
Norte	14	1,98
Sudeste	27	3,56
SUL	18	2,37
Educação Continuada	168	22,16
Atração e incubação de talentos	105	13,85
Centro Oeste	20	2,64
Nordeste	28	3,69
Norte	20	2,64
Sudeste	21	2,77
SUL	16	2,11
EC para competência empreendedora	63	8,31
Centro Oeste	8	1,06
Nordeste	13	1,72
Norte	12	1,58
Sudeste	17	2,24

SUL	13	1,72
Transferência de tecnologia e inovação	165	21,77
Desenvolvimento de rede de P&D	54	7,12
Centro Oeste	6	0,79
Nordeste	13	1,72
Norte	8	1,06
Sudeste	17	2,24
SUL	10	1,32
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	111	14,64
Centro Oeste	20	2,64
Nordeste	36	4,75
Norte	12	1,58
Sudeste	28	3,69
SUL	15	1,98
Total Geral	755	100,00

Fonte: dados primários

Na tabela 4 foi analisado as variáveis frequência de indicadores por IES. Os tons vermelhos sinalizam as maiores frequências e os tons verdes, menores.

Tabela 4 - Quantidade de indicadores 3M por IES

IES	Frequência de indicadores	%
SL6	37	4,90
SL5	29	3,84
CO8	28	3,71
NE19	28	3,71
CO2	27	3,58
SD15	25	3,31
NE20	24	3,18
NE16	22	2,91
NO6	22	2,91
SD10	22	2,91
NE8	21	2,78

SD14	21	2,78
SD9	20	2,65
NE13	19	2,52
SD7	19	2,52
SL8	19	2,52
NE4	18	2,38
SD3	18	2,38
NO3	17	2,25
NO5	17	2,25
SD19	17	2,25
NE18	16	2,12
SD17	16	2,12
CO7	15	1,99
SL2	15	1,99
NE7	14	1,85
NO2	14	1,85
SD2	14	1,85
CO1	13	1,72
CO6	13	1,72
NO1	12	1,59
NO9	12	1,59
NO10	11	1,46
SL4	11	1,46
NE5	10	1,32
SD5	10	1,32
SD16	9	1,19
SL7	9	1,19
NE10	8	1,06
NE14	8	1,06
NE6	8	1,06

Fonte: dados primários

Ao analisar as variáveis frequência de indicadores por IES e por processos (Tabela 5), identifica-se que o processo Engajamento social com a comunidade é o que tem maior número de indicadores em todas as IES; na sequência, Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups, Atração e incubação de talentos, Internacionalização, EC para competência empreendedora, ordenadamente.

Tabela 5- Quantidade de indicadores por IES x Processos

IES X Indicadores por processos	Frequência	%
CO1	13	1,72
Atração e incubação de talentos	2	0,26

Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	6	0,79
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	3	0,40
CO2	27	3,56
Atração e incubação de talentos	4	0,53
EC para competência empreendedora	1	0,13
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	9	1,19
Internacionalização	4	0,53
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	8	1,06
CO3	6	0,79
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	5	0,66
CO4	6	0,79
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	5	0,66
CO5	6	0,79
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	5	0,66
CO6	13	1,85
Atração e incubação de talentos	2	0,26
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	6	0,92
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	3	0,40
CO7	15	1,98
Atração e incubação de talentos	3	0,40

Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
CO8	28	3,69
Atração e incubação de talentos	6	0,79
Desenvolvimento de rede de P&D	3	0,40
EC para competência empreendedora	4	0,53
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
Internacionalização	4	0,53
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	4	0,53
NE10	8	1,06
Atração e incubação de talentos	1	0,13
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	3	0,40
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
NE11	3	0,40
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	2	0,26
NE13	16	2,11
Atração e incubação de talentos	1	0,13
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	6	0,79
Internacionalização	3	0,40
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	5	0,66
NE13	3	0,40
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	2	0,26

NE14	8	1,06
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	5	0,66
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	1	0,13
NE16	22	2,90
Atração e incubação de talentos	4	0,53
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
Internacionalização	5	0,66
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
NE18	16	2,11
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	10	1,32
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
NE19	28	3,83
Atração e incubação de talentos	4	0,53
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
EC para competência empreendedora	3	0,40
Engajamento social com a comunidade	10	1,32
Internacionalização	3	0,53
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	6	0,79
NE20	24	3,17
Atração e incubação de talentos	3	0,40

Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	3	0,40
Engajamento social com a comunidade	9	1,19
Internacionalização	4	0,53
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	4	0,53
NE4	18	2,37
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
Internacionalização	3	0,40
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	5	0,66
NE5	10	1,32
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
NE6	8	1,06
Atração e incubação de talentos	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	3	0,40
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
NE7	14	1,85
Atração e incubação de talentos	2	0,26
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	5	0,66
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
NE8	21	2,77
Atração e incubação de talentos	5	0,66

Desenvolvimento de rede de P&D	3	0,40
Engajamento social com a comunidade	10	1,32
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	3	0,40
NO1	12	1,58
Atração e incubação de talentos	4	0,53
Engajamento social com a comunidade	5	0,66
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
NO10	11	1,45
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
NO2	14	1,85
Atração e incubação de talentos	2	0,26
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	5	0,66
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	3	0,40
NO3	17	2,24
Atração e incubação de talentos	4	0,53
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
Internacionalização	2	0,26
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	1	0,13
NO5	17	2,24
Atração e incubação de talentos	2	0,26

Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	6	0,79
Internacionalização	4	0,53
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
NO6	22	3,03
Atração e incubação de talentos	4	0,53
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	3	0,40
Engajamento social com a comunidade	8	1,06
Internacionalização	3	0,53
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	3	0,40
NO8	8	1,06
Atração e incubação de talentos	1	0,13
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	3	0,40
Internacionalização	2	0,26
NO9	12	1,58
Atração e incubação de talentos	2	0,26
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	6	0,79
Internacionalização	2	0,26
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	1	0,13
SD10	22	2,90
Atração e incubação de talentos	4	0,53
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	12	1,58
Internacionalização	2	0,26
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26

SD11	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	1	0,13
Internacionalização	1	0,13
SD13	8	1,06
Engajamento social com a comunidade	6	0,79
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
SD14	21	2,77
Atração e incubação de talentos	2	0,26
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	11	1,45
Internacionalização	4	0,53
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
SD15	25	3,30
Atração e incubação de talentos	3	0,40
Desenvolvimento de rede de P&D	3	0,40
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	10	1,32
Internacionalização	5	0,66
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
SD16	9	1,19
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	6	0,79
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	1	0,13
SD17	16	2,11
Atração e incubação de talentos	2	0,26
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26

EC para competência empreendedora	3	0,40
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
SD18	5	0,66
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	2	0,26
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
SD19	17	2,24
Atração e incubação de talentos	3	0,40
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	6	0,79
Internacionalização	3	0,40
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	3	0,40
SD2	14	1,85
Atração e incubação de talentos	2	0,26
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	6	0,79
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	3	0,40
SD3	18	2,37
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	9	1,19
Internacionalização	3	0,40
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	3	0,40
SD5	10	1,32
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26

EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	5	0,66
Internacionalização	1	0,13
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	1	0,13
SD7	19	2,51
Atração e incubação de talentos	2	0,26
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	8	1,06
Internacionalização	4	0,53
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	2	0,26
SD9	20	2,64
Atração e incubação de talentos	2	0,26
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
EC para competência empreendedora	3	0,40
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
Internacionalização	3	0,40
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	3	0,40
SL2	15	1,98
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Desenvolvimento de rede de P&D	2	0,26
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	7	0,92
Internacionalização	3	0,40
SL3	3	0,40
Atração e incubação de talentos	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	1	0,13
Internacionalização	1	0,13

SL4	11	1,45
Atração e incubação de talentos	2	0,26
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	6	0,79
Internacionalização	1	0,13
SL5	27	3,56
Atração e incubação de talentos	4	0,53
Desenvolvimento de rede de P&D	3	0,40
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	10	1,32
Internacionalização	4	0,53
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	4	0,53
SL5	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	2	0,26
SL6	37	4,88
Atração e incubação de talentos	4	0,53
Desenvolvimento de rede de P&D	3	0,40
EC para competência empreendedora	4	0,53
Engajamento social com a comunidade	15	1,98
Internacionalização	5	0,66
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	6	0,79
SL7	9	1,19
Atração e incubação de talentos	2	0,26
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	2	0,26
Engajamento social com a comunidade	1	0,13
Internacionalização	2	0,26
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	1	0,13
SL8	19	2,51

Atração e incubação de talentos	2	0,26
Desenvolvimento de rede de P&D	1	0,13
EC para competência empreendedora	1	0,13
Engajamento social com a comunidade	9	1,19
Internacionalização	2	0,26
Propriedade intelectual, Spin-offs e start-ups	4	0,53
Total Geral	755	100,00

Fonte: dados primários

Analisar-se-á as variáveis Capital Intelectual (organizacional, humano e social) e a frequência de indicadores. A tabela 6 apresenta a distribuição.

Tabela 6 - Quantitativo de indicador x Capital Intelectual (CI)

CI	Frequência indicadores	%
Organizacional	301	39,84
Humano	229	30,34
Social	225	29,82
Total Geral	755	100,00

Fonte: dados primários

São visíveis, na Tabela 7, os indicadores em destaque com a frequência maior, nos tons próximos ao vermelho, ao analisar as variáveis frequência e capital intelectual.

Tabela 7 – Frequência dos indicadores por Capital Intelectual

Capital/ tipo de indicador	Frequência de indicador	%
Humano	229	30,33
CH1	17	2,25
CH10	29	3,84
CH11	26	3,44
CH12	2	0,26
CH13	6	0,79
CH14	11	1,46

CH15	17	2,25
CH16	11	1,46
CH17	8	1,06
CH18	15	1,99
CH2	3	0,40
CH3	3	0,40
CH5	3	0,40
CH6	4	0,53
CH7	43	5,70
CH8	15	1,99
CH9	16	2,12
Organizacional	301	39,87
CO1	29	3,84
CO10	43	5,70
CO11	42	5,56
CO12	3	0,40
CO13	11	1,46
CO14	16	2,12
CO15	10	1,32
CO16	6	0,79
CO18	8	1,06
CO19	28	3,71
CO2	22	2,91
CO3	15	1,99
CO4	18	2,38
CO5	14	1,85
CO6	19	2,52
CO7	10	1,32
CO8	5	0,66

CO9	2	0,26
Social	225	29,80
CO7	1	0,13
CS10	37	4,90
CS11	4	0,53
CS12	3	0,40
CS13	28	3,71
CS14	26	3,44
CS15	6	0,79
CS2	5	0,66
CS3	14	1,85
CS4	26	3,44
CS6	25	3,31
CS7	1	0,13
CS8	24	3,18
CS9	25	3,31
Total Geral	755	100,00

Fonte: dados primários

APÊNDICE B do artigo 2 – Análise de Conteúdo dos Indicadores 3M

Tratamento dos indicadores quanto à Análise de conteúdo

Todo o processo do tratamento de dados está descrito em Metodologia, no artigo 2. Neste apêndice, apresentar-se-á o processo de análise para cada indicador, com exceção dos que não foram encontrados nos PDI's das IES brasileiras, ou se encontrados, em número reduzido (até 3) impossibilitando a aplicação do método através do software Iramuteq. Nesses casos, será mantido o texto de origem descrito como Unidade de Registro. A numeração das tabelas, quadros e figuras deste apêndice segue numeração própria.

Quadro 1 - Unidade de registro e de contexto dos 52 indicadores 3M

Índice	Código do indicador	Unidade de Registro - unidade base	Unidade de contexto	Tratamento
1	CH1	Nº de funcionários envolvidos em criações e projetos de inovação (adap. SECUNDO, 2017; E3M, apud DE LA TORRE, 2021)	Transferência de tecnologia e inovação	Apresentado no Método (3.2 - análise de conteúdo)
2	CH2	Nº de start-ups criadas por alunos/funcionários das IES (adap. SECUNDO, 2017; UFSC, 2020; E3M, SPRU, OEU, apud DE LA TORRE, 2021);	Transferência de tecnologia e inovação	2 ocorrências em PDI, não será tratado, mantém-se o texto da unidade de registro.
3	CH3	Nº de spin-offs criadas por alunos/funcionários das IES (adap. SECUNDO, 2017; UFSC, 2020, E3M, SPRU, OEU, apud DE LA TORRE, 2021).	Transferência de tecnologia e inovação	2 ocorrências em PDI, não será tratado, mantém-se o texto da unidade de registro.
4	CH4	Nº de publicações conjuntas com autores não acadêmicos (SECUNDO, 2017; Projetos E3M, SPRU, apud DE LA TORRE, 2017);	Transferência de tecnologia e inovação	Sem ocorrências
5	CH5	Nº de funcionários envolvidos com experiência no lançamento de start-ups / spin-offs;	Educação continuada	3 ocorrências – não será tratado, mantém-se o texto da unidade de registro
6	CH6	% da equipe de ensino em programas de EC. (SECUNDO, 2017).	Educação continuada	3 ocorrências – não será tratado, mantém-se o texto da unidade de registro.
7	CH7	Nº de funcionários da IES que participaram de cursos de treinamento contínuo (SECUNDO, 2017);	Educação continuada	Tratamento realizado, resultado final quadro 3.
8	CH8	Nº de estudantes conectados por meio de eventos e oficinas de capacitação nas áreas de inovação e empreendedorismo (adap. UFSC, 2020);	Educação continuada	Tratamento realizado, resultado final quadro 5.

9	CH9	Nº de Alunos de Graduação Vinculados a Empresas Juniores (UFSC, 2020).	Educação continuada	Tratamento realizado, resultado final quadro 7.
10	CH10	Nº de equipes acadêmicas envolvidas em consultoria de voluntariado (adap. SECUNDO, 2017)	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 9.
11	CH11	Nº de aparições na mídia sobre questões públicas (SECUNDO, 2017; UFSC, 2020);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 11.
12	CH12	Nº funcionários/DISCENTES acadêmicos envolvidos no planejamento regional (SECUNDO, 2017; adap. Projeto OEU apud DE LA TORRE, 2017);	Compromisso social	2 ocorrências – não será tratado, mantém-se o texto da unidade de registro.
13	CH13	Nº de partes interessadas externas (gestores, políticos, empresários, etc.) envolvidos na concepção do currículo (SECUNDO, 2017; Projeto EUniVation apud DE LA TORRE, 2017	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 13.
14	CH14	Nº de graduados e Pós-Graduados que atuam como estagiários em empresas (adap. RAMOS-VIELBA, 2010);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 15.
15	CH15	Nº de alunos matriculados ingressantes por cotas de ações afirmativas (adap. UFSC, 2020);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 17.
16	CH16	Nº de funcionários / alunos disponibilizados para fornecer serviços e instalações para comunidade (Serviços clínicos, atendimento em hospital, farmácia escola, consultoria jurídica, inovação e outros) (adap. CARRIÓN, 2012).	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 19.
17	CH17	Nº de docentes e discentes que participaram de eventos científicos no estrangeiro (adap. SECUNDO, 2017; UFSC, 2020);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 21.
18	CH18	% de SERVIDORES que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior) (adap. UFSC, 2020).	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 23.
19	CO1	Nº de pedidos de patentes vigentes geradas pela IES (SECUNDO, 2017; UFSC, 2020);	Transferência de tecnologia e inovação	Tratamento realizado, resultado final quadro 25.
20	CO2	Nº de pedidos de proteções requeridas para outros ativos da propriedade intelectual geradas pela IES (marcas, desenhos industriais, programas de computador e cultivares) (Secundo, 2017; UFSC, 2020)	Transferência de tecnologia e inovação	Tratamento realizado, resultado final quadro 27.
21	CO3	Nº de proteções transferidas para empresas-sociedade, via licenciamento (Secundo, 2017; UFSC, 2020);	Transferência de tecnologia e inovação	Tratamento realizado, resultado final quadro 29.
22	CO4	Nº de empresas pré-incubadas e/ou incubadas (SECUNDO, 2017; UFSC, 2020).	Transferência de tecnologia e inovação	Tratamento realizado, resultado final quadro 31.

23	CO5	Nº de laboratórios ou outras unidades de pesquisa, e edifícios compartilhados com a comunidade externa, sendo dentro ou fora da IES (adap. SECUNDO, 2017; UFSC, 2020, Projetos E3M, SPRU, apud DE LA TORRE, 2017).	Transferência de tecnologia e inovação	Tratamento realizado, resultado final quadro 33.
24	CO6	Nº de cursos que fomentam a inovação e/ou o empreendedorismo na graduação e na pós-graduação (adap. UFSC, 2020);	Educação continuada	Tratamento realizado, resultado final quadro 35.
25	CO7	Nº de cursos que fomentam a inovação e/ou o empreendedorismo para comunidade externa (adap. UFSC, 2020).	Educação continuada	Tratamento realizado, resultado final quadro 37.
26	CO8	Nº de funcionários empregados para atração e incubação de talentos (com cooperação externa) (SECUNDO, 2017);	Educação continuada	Tratamento realizado, resultado final quadro 39.
27	CO9	Nº de vagas de estágio com e sem bolsas em pré-incubadoras de startups (adap. UFSC, 2020).	Educação continuada	1 ocorrências em PDI, não será tratado, mantém-se o texto da unidade de registro.
28	CO10	Nº de eventos abertos à comunidade/público (SECUNDO, 2017; UFSC, 2020; Projetos E3M, SPRU, OEU apud DE LA TORRE, 2017);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 41.
29	CO11	Nº de pesquisa com impacto direto na comunidade (SECUNDO, 2017);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 43.
30	CO12	Nº. de centros de cultura (museus, patrimônios históricos) gerenciados ou Co-gerenciados pela IES (adap. SECUNDO, 2017);	Compromisso social	3 ocorrências em PDI, não será tratado, mantém-se o texto da unidade de registro.
31	CO13	Banco de dados publicamente acessível de experiência universitária (Hart, 2009, UFSC, 2020);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 45.
32	CO14	Nº de bolsas para permanência de alunos ingressantes por ações afirmativas (adap. UFSC, 2020);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 47.
33	CO15	Nº de campanhas de saúde (UFSC, 2020)	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 49.
34	CO16	Nº de atendimentos Hosp. Universitário: consultas ambulatoriais médicas e multiprofissionais, atendimento de emergência; internações, procedimentos cirúrgicos. (adap.UFSC, 2020)	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 51.
35	CO17	Nº de revistas científicas com funcionários da universidade atuando em conselhos editoriais (SECUNDO, 2017);	Compromisso social	Sem ocorrência
36	CO18	Nº de publicações conjuntas com autores internacionais (UFSC, 2020);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 53.

37	CO19	Nº de acordos de cotutela assinados com instituições estrangeiras (UFSC, 2020; SECUNDO, 2017)	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 55.
38	CS1	Nº de prêmio de Inovação de prestígio concedidos por empresas e associações do setor público ou agências de financiamento nacionais e internacional (adp. SECUNDO, 2017; E3M, apud DE LA TORRE, 2021)	Transferência de tecnologia e inovação	Sem ocorrências
39	CS2	Nº de produtos trazidos paramercado e com base em tecnologia licenciada universidade (adap. projeto SPRU, apud DE LA TORRE, 2017).	Transferência de tecnologia e inovação	Tratamento realizado, resultado final quadro 57.
40	CS3	Nº de projetos com colaboradores internacionais em conjunto de P&D (adap. SECUNDO, 2017; E3M apud DE LA TORRE, 2017);	Transferência de tecnologia e inovação	Tratamento realizado, resultado final quadro 59.
41	CS4	Nº projetos de pesquisa com cofinanciamento externo (adap. SECUNDO, 2017; UFSC, 2020);	Transferência de tecnologia e inovação	Tratamento realizado, resultado final quadro 61.
42	CS5	Nº de clientes corporativos que financiam a educação de seus funcionários (SECUNDO, 2017);	Educação continuada	Sem ocorrências.
43	CS6	% do total de recém-formados satisfeitos com o conhecimento e conjuntos de habilidades adquiridas através do curso (Projeto SPRU, apud DE LA TORRE, 2017).	Educação continuada	Tratamento realizado, resultado final quadro 63.
44	CS7	% de funcionários/alunos com qualificações obtidas no exterior (SECUNDO, 2017);	Educação continuada	Sem ocorrência.
45	CS8	Nº de eventos, feiras e oficinas com foco na inovação, na propriedade intelectual e na prática do empreendedorismo (UFSC, 2020).	Educação continuada	Tratamento realizado, resultado final quadro 65.
46	CS9	Nº de parceiros (acadêmicos / não acadêmicos) em projetos que não geram renda (SECUNDO, 2017);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 67.
47	CS10	Nº de instituições envolvidas em convênio formal com a universidade (SECUNDO, 2017);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 69.
48	CS11	Nº de empresas recém-fundadas por diplomados (adap. U-Multirank);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 71.
49	CS12	Nº de alunos concluintes ingressantes por ações afirmativas (adap. UFSC, 2020)	Compromisso social	3 ocorrências em PDI, não será tratado, mantém-se o texto da unidade de registro.
50	CS13	Nº cidadãos que participam de workshops e eventos científicos (SECUNDO, 2017; (UFSC, 2020)	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 73.
51	CS14	% de DISCENTES que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior (adap. UFSC, 2020);	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado final quadro 75.

52	CS15	Nº de alunos com acordo de cotutela internacional** (UFSC, 2020; SECUNDO, 2017).	Compromisso social	Tratamento realizado, resultado Quadro 77.
----	------	--	--------------------	--

Fonte: dados primários

Inicia-se a análise de conteúdo dos indicadores individualmente. O rito do método é aplicado a todos, com explicações pontuais.

Análise do indicador CH7 – indicador número 7 da categoria Capital Humano, do objetivo Educação Continuada:

No quadro 2, elaboram-se as categorias para o indicador CH7. Utiliza-se a Unidade de Registro e de Contexto (que é o texto original do indicador da pesquisa usada como referência); o Corpus Texto encontrado no contexto das IES brasileiras (ex. CH7_SL2: cópia do texto do PDI referente ao indicador na IES SL2); e Categorias (as categorias criadas pela pesquisadora a partir da análise).

Quadro 2 - Elaboração das categorias para o indicador CH7

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de funcionários da IES que participaram de cursos de treinamento contínuo	Educação continuada	**** *CH7_SL2 Número de pessoas capacitadas na Formação Continuada aos Profissionais da Educação Básica e percentual de servidores docentes capacitados.	<ul style="list-style-type: none"> • Servidor • Capacitação • Anual
		**** *CH7_SL4 Índice de desenvolvimento da carreira docente, criação de políticas para a formação continuada.	
		**** *CH7_SL5 Quantidade de cursos que promovem a qualificação e formação pedagógica continuada dos docentes.	
		**** *CH7_SL6 Índice de capacitação de técnico-administrativos em educação, índice de capacitação de docentes e quantitativo de ações de capacitação.	
		**** *CH7_SL8 Número absoluto de professores ingressantes no quadro de docentes da universidade, alcançados pelo Curso de Metodologia do Ensino Superior reestruturado e quantitativo de cursos de capacitação docente para produção acadêmica em língua inglesa.	

		**** *CH7_SD2 Número de ações e percentual de servidores capacitados atualizados.	
		**** *CH7_SD3 Número de servidores capacitados, e número de docentes capacitados em formação didática-pedagógica.	
		**** *CH7_SD7 Número de professores formados para ministrar disciplinas de empreendedorismo por ano. Número de ações de capacitação realizadas e número total de servidores docentes atendidos. Número de programas de qualificação criados no ano e número total de servidores TAEs capacitados.	
		**** *CH7_SD9 Número de servidores que participaram em ações de capacitação.	
		**** *CH7_SD10 Cursos de capacitação e desenvolvimento para servidores que envolvam direitos humanos na sua ementa	
		**** *CH7_SD14 Percentual de aumento dos servidores capacitados no ano.	
		**** *CH7_SD15 Percentual de capacitação dos servidores.	
		**** *CH7_SD17 Quantidade de servidores capacitados no ano.	
		**** *CH7_SD19 Número de docentes e técnicos capacitados.	
		**** *CH7_SL3 Índice de capacitação de servidores.	
		**** *CH7_CO1 Percentual de docentes que realizam cursos de formação continuada. Percentual de servidores capacitados.	
		**** *CH7_CO2	

		<p>Percentual de coordenadores que participaram do curso de formação de coordenadores. Percentual de servidores capacitados da COATE.</p>	
		<p>**** *CH7_CO3</p> <p>Número anual de cursos de capacitação ofertados.</p>	
		<p>**** *CH7_CO4</p> <p>Número anual de cursos de capacitação ofertados</p>	
		<p>**** *CH7_CO5</p> <p>Número anual de cursos de capacitação ofertados.</p>	
		<p>**** *CH7_CO6</p> <p>Número de docentes capacitados em docência. Quantidade de servidores capacitados.</p>	
		<p>**** *CH7_CO8</p> <p>Número de servidores capacitados e número de capacitações realizadas anualmente.</p>	
		<p>**** *CH7_NE4</p> <p>Taxa de Cursos de Capacitação dos servidores em áreas estratégicas.</p>	
		<p>**** *CH7_NE5</p> <p>Capacitação em extensão para a comunidade acadêmica.</p>	
		<p>**** *CH7_NE6</p> <p>Número de servidores capacitados</p>	
		<p>**** *CH7_NE7</p> <p>Número de servidores capacitados.</p>	
		<p>**** *CH7_NE8</p> <p>Número de capacitação em transparência, sensibilização e integridade pública.</p>	
		<p>**** *CH7_NE13</p> <p>Formação docente realizada e oficinas pedagógicas. Número de docentes qualificados e Servidores capacitados.</p>	
		<p>**** *CH7_NE14</p>	

		Número de cursos ofertados aos servidores. Percentual de servidores capacitados em TIC. Percentual de execução do plano de capacitação.	
		**** *CH7_NE16	
		Percentual de ações de aprimoramento da política e do programa de cursos de formação direcionados aos servidores.	
		**** *CH7_NE18	
		Quantidade de servidores capacitados.	
		**** *CH7_NE19	
		Índice de Capacitação dos Servidores. Percentual de implementação de gestão por competência.	
		**** *CH7_NE20	
		Número de parcerias realizadas para qualificação de servidores na pós_graduação stricto sensu. Capacitar no mínimo 50 % dos servidores de 17 unidades organizacionais conforme trilhas do conhecimento publicizadas.	
		**** *CH7_NO1	
		Número de ofertar cursos de capacitação para servidores.	
		**** *CH7_NO3	
		Taxa de Qualificação dos servidores.	
		**** *CH7_NO5	
		Índice de capacidade em gestão de pessoas.	
		**** *CH7_NO6	
		Quantitativo de servidores participantes do programa de capacitação. Número de servidores capacitados a cada 12 meses.	
		**** *CH7_NO8	
		Índice de qualificação do Corpo Docente e técnico. Índice de alcance da capacitação.	
		**** *CH7_NO9	
		Índice de capacitação do corpo técnico_administrativo. Índice de qualificação do corpo docente.	
		**** *CH7_NO10	

		Índice de qualificação e capacitação do quadro de servidores da universidade. Número de cursos realizados para capacitação continuada e orientação de professores.	
--	--	--	--

Fonte: dados primários

Na Figura 1, apresenta-se a frequência das palavras (formas ativas) encontradas no corpus texto dos PDI's das IES brasileiras que se relacionam com o indicador CH7. Foi utilizado o Softwares IRaMuTeQ 0,7 alpha 2 – Análise de Texto – Estatística.

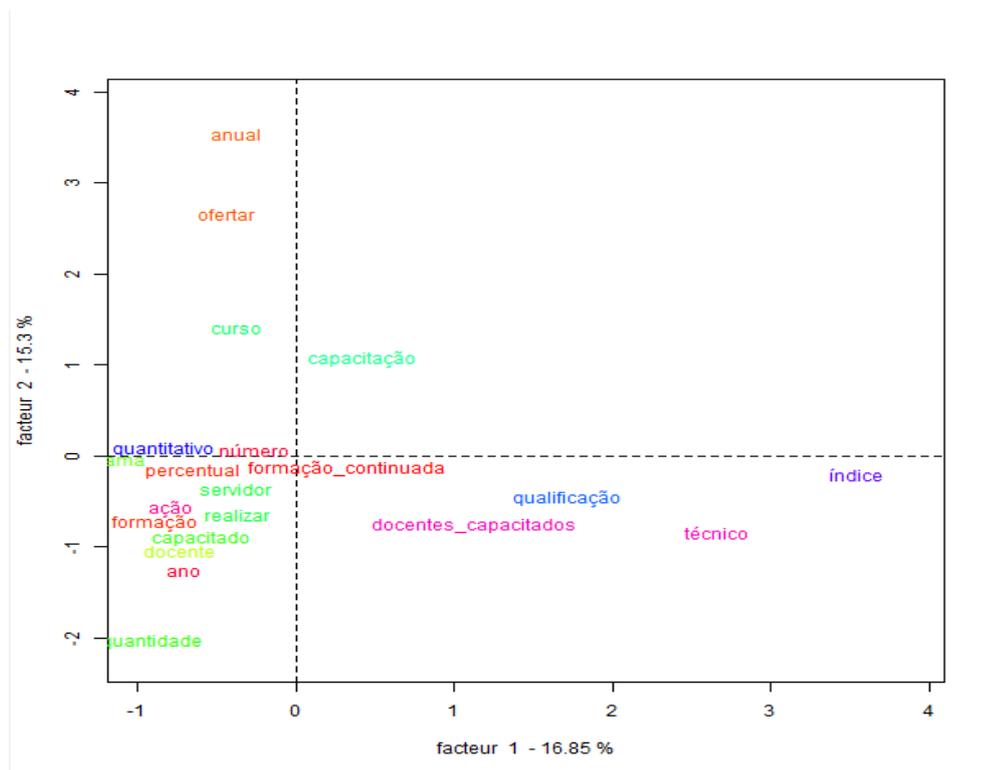
Figura 1 – Frequência das formas ativas do indicador CH7 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
servidor	29	nom
número	27	nom
capacitação	21	nom
capacitado	17	adj
curso	14	nom
percentual	12	adj
docentes_capacitados	11	nr
índice	11	nom
qualificação	7	nom
ação	5	nom
docente	5	adj
formação_continuada	5	nr
ofertar	5	ver
realizar	5	ver
ano	4	nom
formação	4	nom
quantidade	4	nom
anual	3	adj
programa	3	nom
quantitativo	3	adj
técnico	3	nom

Fonte: dados primários

Na Figura 2, com a utilização do mesmo software, mostra os resultados em Análise de Texto – Especificidades e AFC. A Análise Fatorial de Correspondência (AFC) é o cruzamento entre o vocabulário (considerando a frequência de incidência de palavras) e as classes, gerando uma representação gráfica em plano cartesiano, na qual são vistas as oposições entre classes ou formas (SALVIATI, 2017). Observa-se concentração das palavras no quadrante inferior esquerdo e direito, indicando que as palavras estão muito próximas no contexto; associando as palavras em classes (por cores) e próximas dos eixos '0' indicando a repetição das mesmas.

Figura 2 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH7



Fonte: dados primários

Na Figura 3, a mesma Análise de Texto – Especificidades e AFC aplicada não às palavras, mas sim por IES, a proximidade e sobreposição indica que os textos das IES são muito próximos e semelhantes quanto ao indicador CH7.

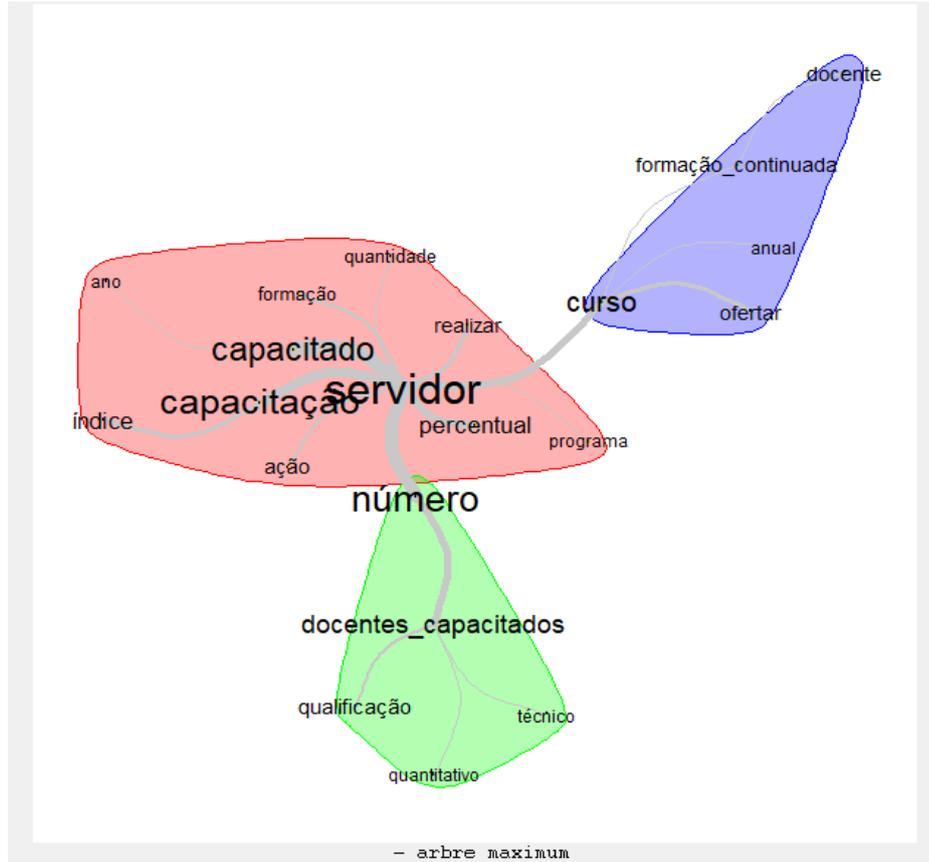
Figura 3 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH7 por IES



Fonte: dados primários

Na Figura 4, em análise de similitude, é possível entender a estrutura de construção do texto e temas, mostra as palavras próximas e distantes umas das outras, ou seja, formando uma árvore de palavras com suas ramificações a partir das relações guardadas entre si nos textos (KLANT e SANTOS, 2021). Quanto maior o tamanho da fonte, e a espessura das linhas que ligam as palavras, mais frequente e forte é a conectividade, representando através de indicadores estatísticos as ligações existentes entre as palavras em um corpus. Observa-se como palavra central Servidor, fortemente ligado à curso, capacitado, capacitação, e ao número que indica a forma de métrica do indicador CH7.

Figura 4 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH7



Fonte: dados primários

No Quadro 3, finaliza-se o processo de análise de conteúdo do indicador CH7, indicando o processo de análise: partindo da unidade de registro – para categorias – finalizando com a proposta do texto final, na perspectiva de indicar um texto único para o indicador.

Quadro 3 – Formulação do indicador CH7 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH7)	Categorias (CH7)	Proposta para o indicador (CH7)
Nº de funcionários da IES que participaram de cursos de treinamento contínuo.	<ul style="list-style-type: none"> • Servidor • Capacitação • Anual 	Nº de servidores capacitados ao ano.

Fonte: dados primários

Análise do indicador CH8 – indicador número 8 da categoria Capital Humano, do objetivo Educação Continuada:

Quadro 4 - Elaboração das categorias para o indicador CH8

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de estudantes conectados por meio de eventos e oficinas de capacitação nas áreas de inovação e empreendedorismo	Educação Continuada	<p>**** *CH8_SL5</p> <p>Número de oficinas anuais e de consultorias ao longo da vigência do PDI, número de ações de fomento ao empreendedorismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de empreendedorismo e inovação; • Capacitação • Alunos conectados
		<p>**** *CH8_SL6</p> <p>Número de estudantes conectados via Programa Caminhos da Inovação e Programa; número de estudantes conectados por meio de eventos e oficinas de capacitação nas áreas de inovação e empreendedorismo</p>	
		<p>**** *CH8_CO2</p> <p>Porcentagem de unidades da universidade diagnosticadas sobre pesquisadores trabalhando em inovação, número de unidades consultadas sobre docentes, pesquisadores, grupos de pesquisa, disciplinas de graduação e pós com atividades direcionadas à inovação.</p>	
		<p>**** *CH8_CO8</p> <p>Percentual de programas ativos e projeto de extensão para criação e manutenção de startups e empresas juniores.</p>	
		<p>**** *CH8_NE8</p> <p>Números de técnicos, alunos e docentes capacitados pela jornada da cultura empreendedora.</p>	
		<p>**** *CH8_NE16</p> <p>Percentual de capacitações realizadas sobre empreendedorismo na comunidade acadêmica.</p>	
		<p>**** *CH8_NE19</p> <p>Número de inserção e consolidação de políticas Institucionais de inovação tecnológica nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, com foco nos padrões de qualidade para educação superior no âmbito da inovação.</p>	
		<p>**** *CH8_NE20</p> <p>Quantidade de discentes qualificados em habilidades de gestão de empresas, ética profissional, Inteligência Emocional, Liderança, Relações Interpessoais, Comércio Exterior.</p>	

		**** *CH8_NO1 Participação de alunos em eventos de pesquisa, inovação e empreendedorismo.	
		**** *CH8_NO6 Número de eventos realizados para incentivar o empreendedorismo mediante a economia criativa e a economia solidária.	

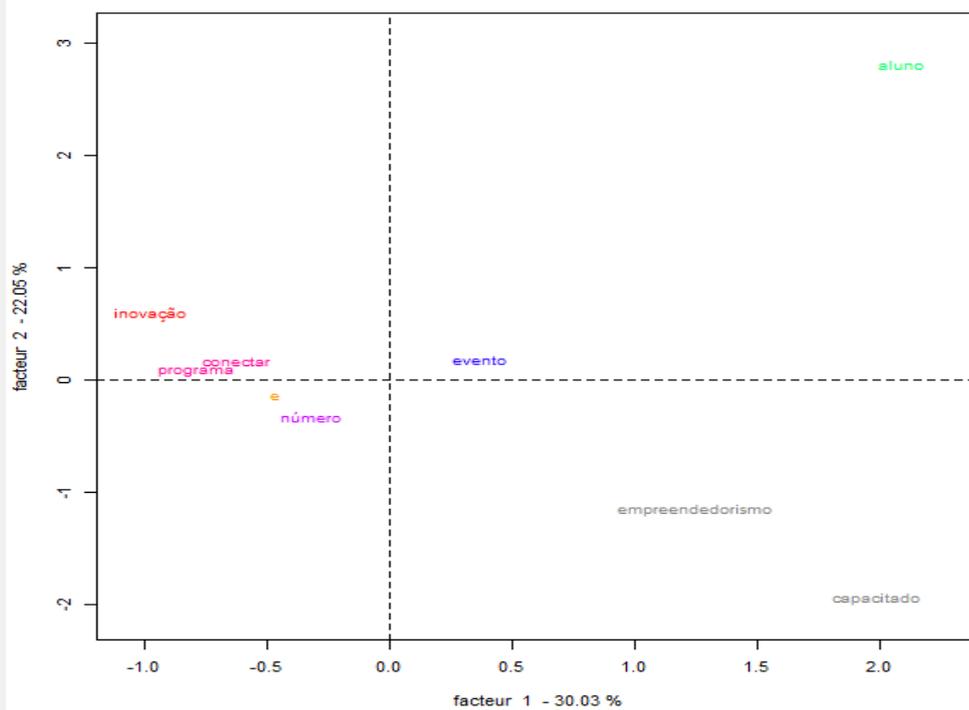
Fonte: dados primários

Figura 5 – Frequência das formas ativas do indicador CH8 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. ↓	Tipos
e	14	nom
número	9	nom
inovação	8	nom
empreendedorismo	6	nr
programa	5	nom
aluno	4	nom
capacitado	3	adj
conectar	3	ver
evento	3	nom

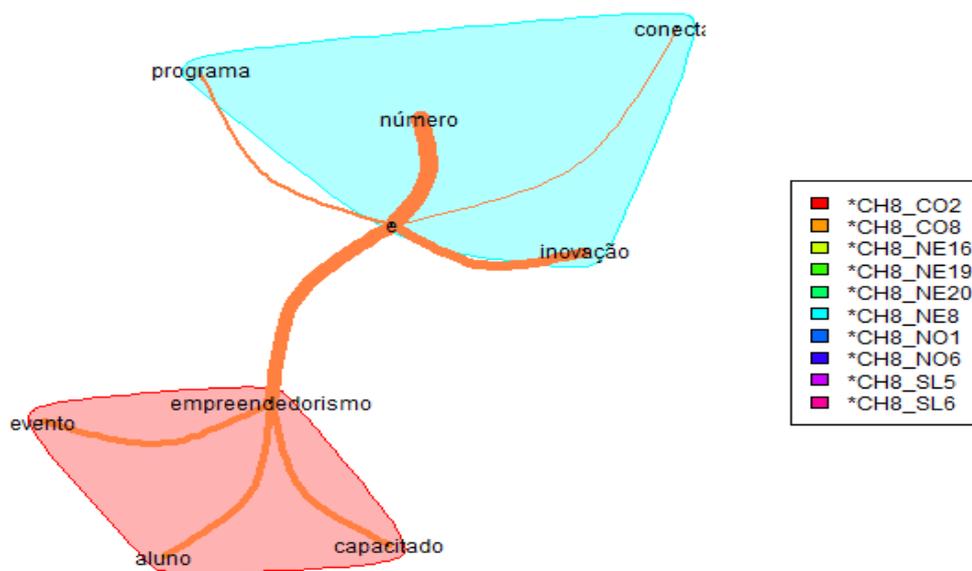
Fonte: dados primários

Figura 6 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH8



Fonte: dados primários

Figura 7 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH8



Fonte: dados primários

Quadro 5 – Formulação do indicador CH8 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH8)	Categorias (CH8)	Proposta para o indicador (CH8)
Nº de estudantes conectados por meio de eventos e oficinas de capacitação nas áreas de inovação e empreendedorismo	<ul style="list-style-type: none"> • Alunos conectados • Ações de empreendedorismo e inovação; <ul style="list-style-type: none"> • Capacitação. 	Nº de alunos conectados em <u>ações</u> ¹⁵ de empreendedorismo e inovação.

Fonte: dados primários

Utilizar-se-á o termo Ações para expressar um conjunto de atividades como Programas, Projetos, Cursos ou Eventos de extensão. A escolha do termo tem como referência as orientações no sistema SIGPEX¹⁸ da UFSC, que ao abastecer o registro das formas de ações de extensão, seleciona-se as atividades citadas, por isso usar-se-á o termo como referência visto que cada IES usa termos diferentes e aborda as ações com nomenclaturas distintas, embora tenham significados comuns.

Na Resolução Nº 7, de 18 de dezembro de 2018 (que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira) define as seguintes modalidades para as atividades de extensão:

Art. 8º As atividades extensionistas, segundo sua caracterização nos projetos políticos pedagógicos dos cursos, se inserem nas seguintes modalidades: I - programas; II - projetos; III - cursos e oficinas; IV - eventos; V - prestação de serviços” (MEC, 2018)

Análise do indicador CH9 – indicador número 9 da categoria Capital Humano, do objetivo Educação Continuada:

Quadro 6 - Elaboração das categorias para o indicador CH9

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de Alunos de Graduação Vinculados a Empresas Juniores (UFSC, 2020).	Educação continuada	**** *CH9_SL5 Número de projetos ativos vinculados a empresas_juniores.	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas juniores • Alunos de graduação
		**** *CH9_SL6 Número de alunos de graduação vinculados a empresas_juniores.	
		**** *CH9_SD9	

¹⁵ <https://sigpex.sistemas.ufsc.br/sistema.xhtml>. Utilize este formulário para registrar uma ação de extensão como Programa, Projeto, Curso ou Evento de Extensão. Consulta em 02/08/2022.

		<p>Taxa de participação discente em atividades extracurriculares, como mobilidade acadêmica e participação em empresas_juniores.</p>	
		<p>**** *CH9_SD10</p> <p>Número de projetos desenvolvidos com a temática trabalho e formação prática profissional, nos cursos de graduação, como Empresa, Consultório, Assessoria_Junior, para a prestação de serviços à sociedade e principalmente a grupos sociais vulneráveis.</p>	
		<p>**** *CH9_SD14</p> <p>Criação da empresas_juniores da Escola de Biblioteconomia e de produção artísticas. Número de empresas criadas.</p>	
		<p>**** *CH9_SD19</p> <p>Números de discentes envolvidos com as empresas_juniores.</p>	
		<p>**** *CH9_CO2</p> <p>Índice de cursos de graduação com empresas_juniores institucionalizadas. Quantidade de cursos de graduação com empresas_juniores.</p>	
		<p>**** *CH9_CO6</p> <p>Quantidade de organizações graduadas criadas na universidade, como Pré_incubadas, Incubadas, graduadas e empresas_juniores.</p>	
		<p>**** *CH9_CO8</p> <p>Número de Rede de empresas_juniores criada e em operação.</p>	
		<p>**** *CH9_NE6</p> <p>Taxa de Catalogação das empresas_juniores.</p>	
		<p>**** *CH9_NE8</p> <p>Número de discentes atuando em empresas_juniores.</p>	
		<p>**** *CH9_NE19</p> <p>Número de empresas_juniores apoiadas pelo Instituto Ipê.</p>	
		<p>**** *CH9_NE20</p> <p>Número de estudantes em empresas_juniores.</p>	

		**** *CH9_NO1 Número de empresas_juniores institucio- nalizadas.	
		**** *CH9_NO6 Número de empresas_juniores apoiadas e criadas a cada 12 meses.	

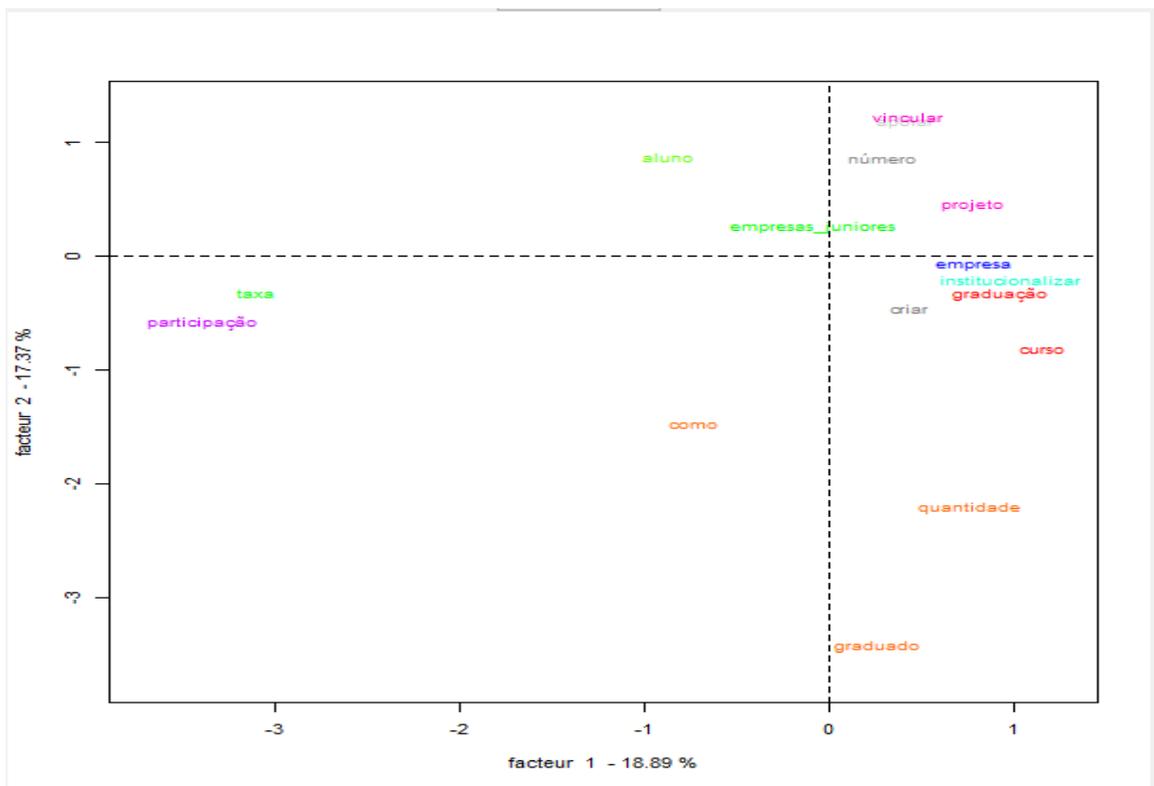
Fonte: dados primários

Figura 8 – Frequência das formas ativas do indicador CH9 (selecionada frequência ≥ 2)

Forma	Freq.	Tipos
empresas_juniores	15	nr
número	11	nom
aluno	5	nom
criar	4	ver
graduação	4	nom
como	3	adv
curso	3	nom
apoiar	2	ver
empresa	2	nom
graduado	2	adj
institucionalizar	2	ver
participação	2	nom
projeto	2	nom
quantidade	2	nom
taxa	2	nom
vincular	2	ver

Fonte: dados primários

Figura 9 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH9



Fonte: dados primários

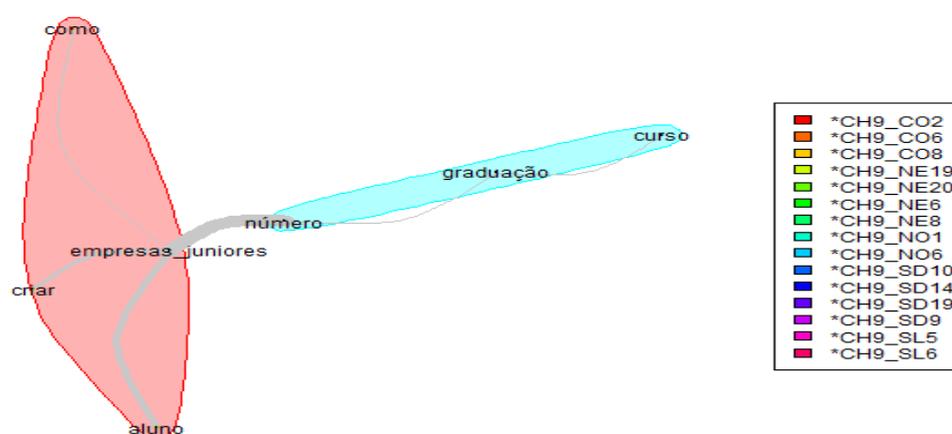
Figura 10 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH9, por IES



Fonte: dados primários

Observa-se que os textos das IES estão muito similares, visto que estão acumulados nos quadrantes da direita: superior (principalmente) e inferior.

Figura 11 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH9 – a tabela ao lado da figura indica as IES em que o indicador foi encontrado.



Quadro 7 – Formulação do indicador CH9 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH9)	Categorias (CH9)	Proposta para o indicador (CH9)
Nº de Alunos de Graduação Vinculados a Empresas Juniores (UFSC, 2020).	<ul style="list-style-type: none"> Empresas juniores Alunos de graduação 	Nº de Alunos de Graduação Vinculados a Empresas Juniores

Fonte: dados primários

Manteve-se o texto original, pois atendia a maioria das IES. Na figura 11 é possível verificar a similaridade.

Análise do indicador CH10 – indicador número 10 da categoria Capital Humano, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 8 - Elaboração das categorias para o indicador CH10

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
	Compromisso social	**** *CH10_SL3	<ul style="list-style-type: none"> Ações de extensão

Nº de equipes acadêmicas envolvidas em consultoria de voluntariado	Grau de participação de bolsistas e voluntários na extensão.	<ul style="list-style-type: none"> Participação das equipes acadêmicas;
	**** *CH10_SL6 Número de docentes e TAEs da UFSC participantes do núcleo_terceira_idade. Número de voluntários envolvidos na Sala Verde.	
	**** *CH10_SD3 Número de alunos de graduação envolvidos em ações de extensão. Número de servidores docentes envolvidos em ações de extensão.	
	**** *CH10_SD7 Número de servidores envolvidos em projetos ou programas da universidade. Número de pessoas beneficiadas pelas ações de fixação nas cidades.	
	**** *CH10_SD10 Cursos de capacitação e desenvolvimento para servidores que envolvam direitos humanos na sua ementa. Número de projetos e programas de extensão da área temática Direitos Humanos e Justiça.	
	**** *CH10_SD13 Percentual de servidores envolvidos em projetos de extensão visando maior interação com a comunidade.	
	**** *CH10_SD14 Apoio à participação efetiva nas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão junto hospital_universitário na gestão do cuidado e prestação de assistência a comunidade. Número de estágios com bolsa no hospital_universitário. Número de projetos de ensino, pesquisa e extensão. Estímulo aos docentes na participação e coordenação de atividades de extensão.	
	**** *CH10_SD19 Número de participação docente e discente em projetos de pesquisa e extensão. Números de discentes, docentes e técnicos envolvidos com as atividades de extensão.	
	**** *CH10_CO1 Percentual de pesquisadores que atuam em projetos de extensão e ensino.	

		<p>**** *CH10_CO2</p> <p>Percentual de docentes e técnicos da Universidade capacitados nas temáticas relacionadas a diversidade em assuntos comunitários.</p>	
		<p>**** *CH10_CO3</p> <p>Número anual de ações de extensão ativas. Número de servidores técnico administrativos permanentes e ativos na Extensão ou similar.</p>	
		<p>**** *CH10_CO4</p> <p>Número anual de ações de extensão ativas. Número de servidores técnico administrativos permanentes e ativos na Extensão ou similar</p>	
		<p>**** *CH10_CO5</p> <p>Número anual de ações de extensão ativas. Número de servidores técnico administrativos permanentes e ativos na Extensão ou similar</p>	
		<p>**** *CH10_CO6</p> <p>Quantidade de docentes e discentes envolvidos em projetos de extensão.</p>	
		<p>**** *CH10_CO7</p> <p>Estudantes da graduação que participam de programas e projeto de extensão.</p>	
		<p>**** *CH10_NE6</p> <p>Grau de envolvimento da comunidade acadêmica nas ações de Extensão.</p>	
		<p>**** *CH10_NE8</p> <p>Número de acadêmicos participando de ações de extensão.</p>	
		<p>**** *CH10_NE13</p> <p>Número alunos inseridos em projetos de extensão.</p>	
		<p>**** *CH10_NE14</p> <p>Relação entre o número de estudantes envolvidos em atividades de ensino desenvolvidos em comunidade.</p>	
		<p>**** *CH10_NE18</p> <p>Número de docentes participantes nas ações de extensão.</p>	

		**** *CH10_NE19 Percentual de ampliação das práticas de extensão no contexto da educação_básica.	
		**** *CH10_NE20 Número de atendimentos em assistências técnicas a produtores rurais até 2025.	
		**** *CH10_NO2 (objetivo -Estimular a inserção social da universidade gerando conhecimento e inovação à sociedade). Indicador -Proporção de estudantes de graduação envolvidos com extensão	
		**** *CH10_NO3 Número de docentes nas atividades de extensão.	
		**** *CH10_NO5 (objetivo -Promover a integração da universidade com a sociedade). Indicador - Participação de técnicos-administrativos na extensão.	
		**** *CH10_NO6 Número de servidores e discentes participantes de eventos semestrais de Extensão	
		**** *CH10_NO9 Participação de alunos e docentes na extensão.	
		**** *CH10_NO10 Projeto implantado focando os clientes para a prestação de serviços técnicos de consultoria e de inclusão social.	

Fonte: dados primários

Mantem-se a utilização do termo Ações para expressar um conjunto de atividades como Programas, Projetos, Cursos ou Eventos de extensão. Na frequência de palavras é possível identificar a variação dos termos usados pelas IES, como projetos, ações, pesquisa, programas; por isso, mantemos o termo Ações conforme explicação do indicador CH8. Assim como, utilizar-se-á o termo Equipe Acadêmica para unificar as variações, como: aluno, docente, servidor e técnicos.

Sobre a associação do termo Voluntariado com Extensão, utilizou-se o contexto das IES brasileiras. A Extensão Universitária, termo preponderante na América Latina, possui uma abordagem de engajamento social (MAXIMIANO JUNIOR, 2019), com predominância à atividades de divulgação cultural e serviços sociais direcionados a grupos desfavorecidos (GRAO

et al., 2014). Seguindo esse conceito, o termo extensão abarca o voluntariado e a prestação de serviço à comunidade, no contexto das IES brasileiras. De acordo com o Ministério da Educação (MEC), a Extensão “promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade” (MEC, 2018).

Figura 13 – Frequência das formas ativas do indicador CH10 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
extensão	29	nom
número	25	nom
aluno	11	nom
docente	10	adj
projeto	10	nom
ação	9	nom
envolvido	9	adj
servidor	8	nom
ativo	6	adj
participação	6	nom
atividade	5	nom
comunidade	4	nom
ensino	4	nom
percentual	4	adj
técnico	4	nom
anual	3	adj
graduação	3	nom
participante	3	nom
permanente	3	adj
pesquisa	3	nom
programa	3	nom
similar	3	adj
técnico_administrativos	3	nr
universidade	3	nom

Fonte: dados primários

Figura 14 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH10

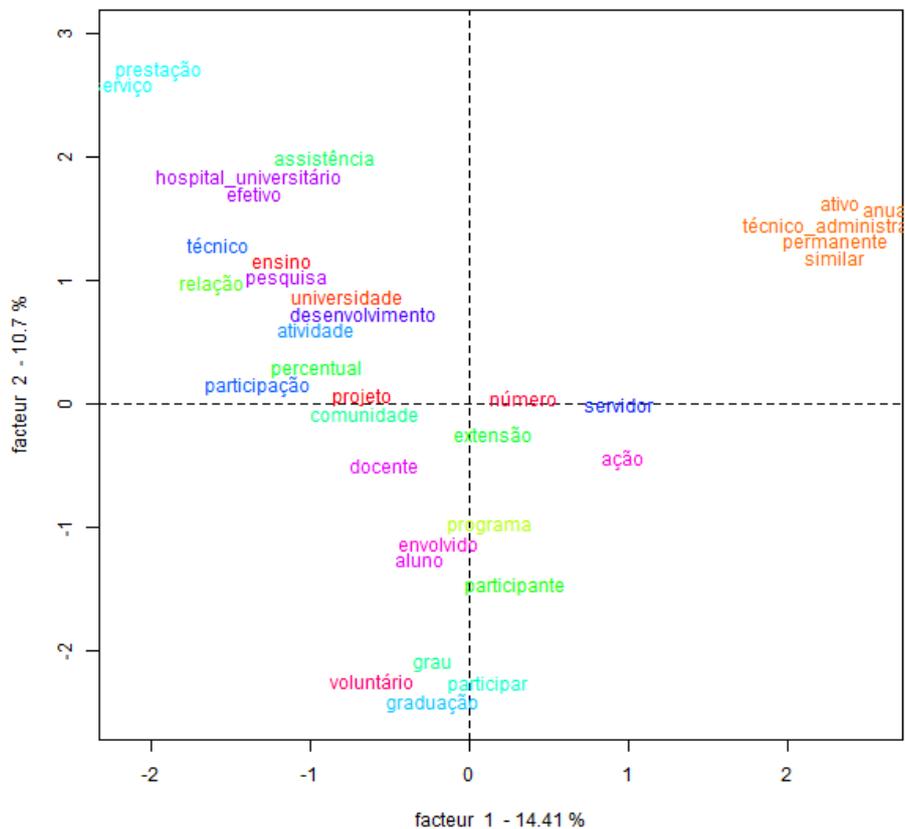
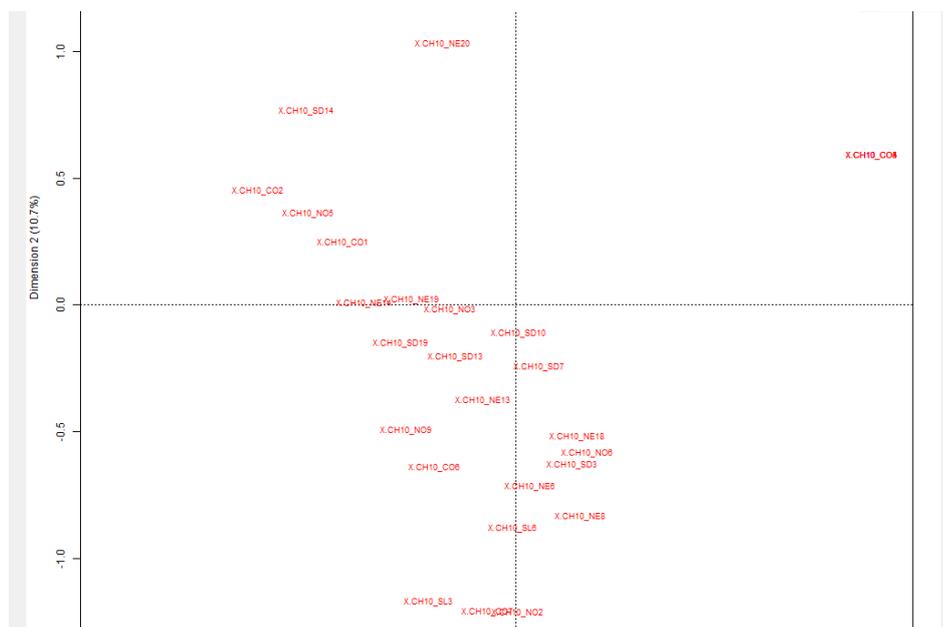


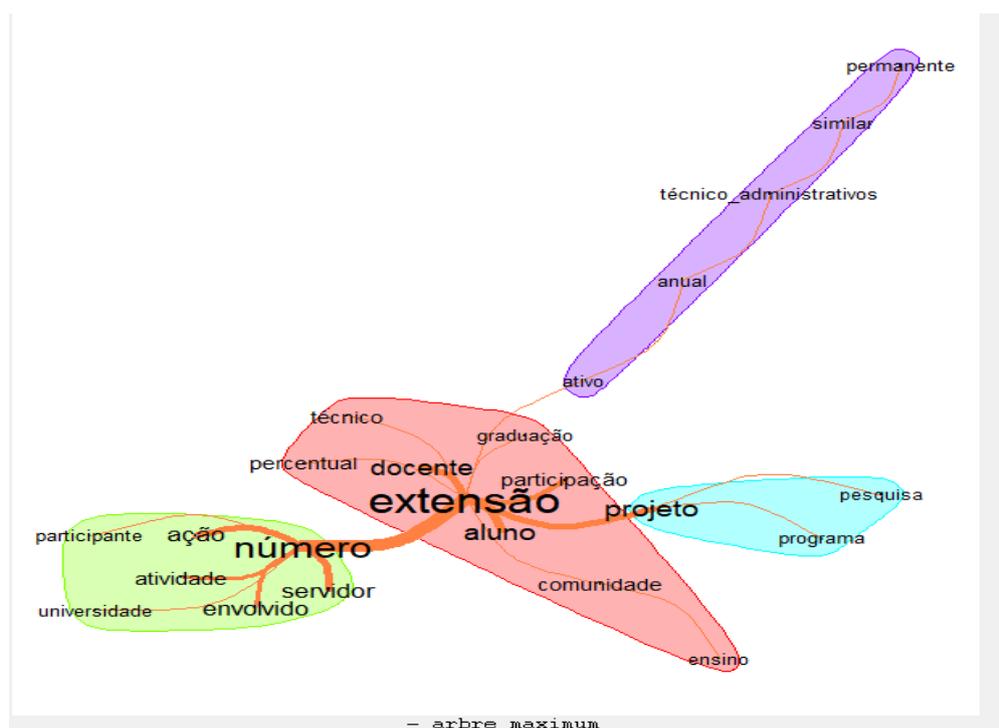
Figura 15 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH10 por IES



Fonte: dados primários

Observa-se a proximidade dos textos da IES em volta do eixo “0” nos quadrantes inferiores, demonstrando a similaridade da maioria dos textos referente ao indicador.

Figura 16 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH10



Fonte: dados primários

Quadro 9 – Formulação do indicador CH10 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH10)	Categorias (CH10)	Proposta indicador (CH10)
Nº de equipes acadêmicas envolvidas em consultoria de voluntariado	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de extensão; • Participação das equipes acadêmicas. 	Nº de equipes acadêmicas participando em ações de extensão.

Fonte: dados primários

Análise do indicador CH11 – indicador número 11 da categoria Capital Humano, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 10 - Elaboração das categorias para o indicador CH11

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
---------------------	---------------------	--	------------

Nº de aparições na mídia sobre questões públicas	Compromisso social	**** *CH11_SL4	<ul style="list-style-type: none"> ○ Publicidade; ○ Ações universitárias; ○ Veículos de comunicação.
		Índice de identidade e imagem. Difundir o conhecimento produzido por meio de ações de comunicação social.	
		**** *CH11_SL5	
		Número de notícias publicadas. Considera-se para esse cálculo o site institucional e os perfis de redes sociais da Pró_Reitoria de Extensão e Cultura.	
		**** *CH11_SL6	
		Número de notícias publicadas no site institucional da universidade. Número de reportagens em vídeo produzidas.	
		**** *CH11_SL8	
		Número de Campanha de publicidade do site.	
		**** *CH11_SD3	
		Número de inserções jornalísticas em veículos de relevância nacional. Clipping de notícias publicadas pela imprensa.	
**** *CH11_SD5	Percentual das demandas de comunicação institucional com organizações públicas e privadas, comunicação com o externo, até 2025 atendidas.		
**** *CH11_SD7	Aumento da produção de conteúdo jornalístico da CCI por meio de matérias publicadas em jornais e outros informativos impressos e digitais, em rádio e em TV. Números de inserções negativas.		
**** *CH11_SD9	Número de campanhas realizadas. Número de produtos comunicacionais veiculados e Número de canais de comunicação desenvolvidos.		
**** *CH11_SD14	Número de divulgações de informação.		

		<p>**** *CH11_SD15</p> <p>Percentual incremental de acessos às informações publicadas em canais de comunicação da universidade. Métricas obtidas do Google Analytics.</p>	
		<p>**** *CH11_SD16</p> <p>Quantidade de notícias sobre a universidade publicadas em veículos de comunicação externos.</p>	
		<p>**** *CH11_SD17</p> <p>Quantidade de ações realizadas no ano com veículos de comunicação visando divulgar a Universidade.</p>	
		<p>**** *CH11_SD19</p> <p>Canais de divulgação das informações Institucionais.</p>	
		<p>**** *CH11_CO2</p> <p>Número de notícias publicadas em veículos externos, como jornais, revistas, TV, outras mídias.</p>	
		<p>**** *CH11_CO6</p> <p>Quantidade de produções divulgadas em plataformas de comunicação.</p>	
		<p>**** *CH11_CO8</p> <p>Métricas das redes sociais e das demais plataformas e rádios.</p>	
		<p>**** *CH11_NE4</p> <p>Número de produção e divulgação internas e externas.</p>	
		<p>**** *CH11_NE5</p> <p>Ações divulgadas em meios de comunicação com a sociedade.</p>	
		<p>**** *CH11_NE7</p> <p>Divulgação comunicacional das principais ações de extensão e cultura, número de produtos divulgados.</p>	
		<p>**** *CH11_NE8</p>	

		Número de ações de comunicações. Número de inserções da universidade na imprensa local e nacional.	
		**** *CH11_NE13 Comunicação com a comunidade acadêmica ampliada pelo uso de redes sociais. Inserções realizadas. Ações divulgadas em Rádio e pela TV.	
		**** *CH11_NE14 Aumento da quantidade de canais de comunicação implantados.	
		**** *CH11_NE16 Percentual de ações para a política de comunicação institucional.	
		**** *CH11_NE18 Número de releases encaminhados para os veículos de comunicação. Número de publicações noticiosas no site institucional.	
		**** *CH11_NE19 Guias e Manuais de Comunicação Interna, Perfil Digital e Transmissões ao Vivo publicados.	
		**** *CH11_NO3 Expandir a produção de conteúdo científico e jornalístico sobre a universidade, nacional e internacionalmente.	
		**** *CH11_NO9 Índice de publicação positiva na mídia digital, sites e blogs. Homepage e redes sociais atualizadas, número de publicações e inserções.	

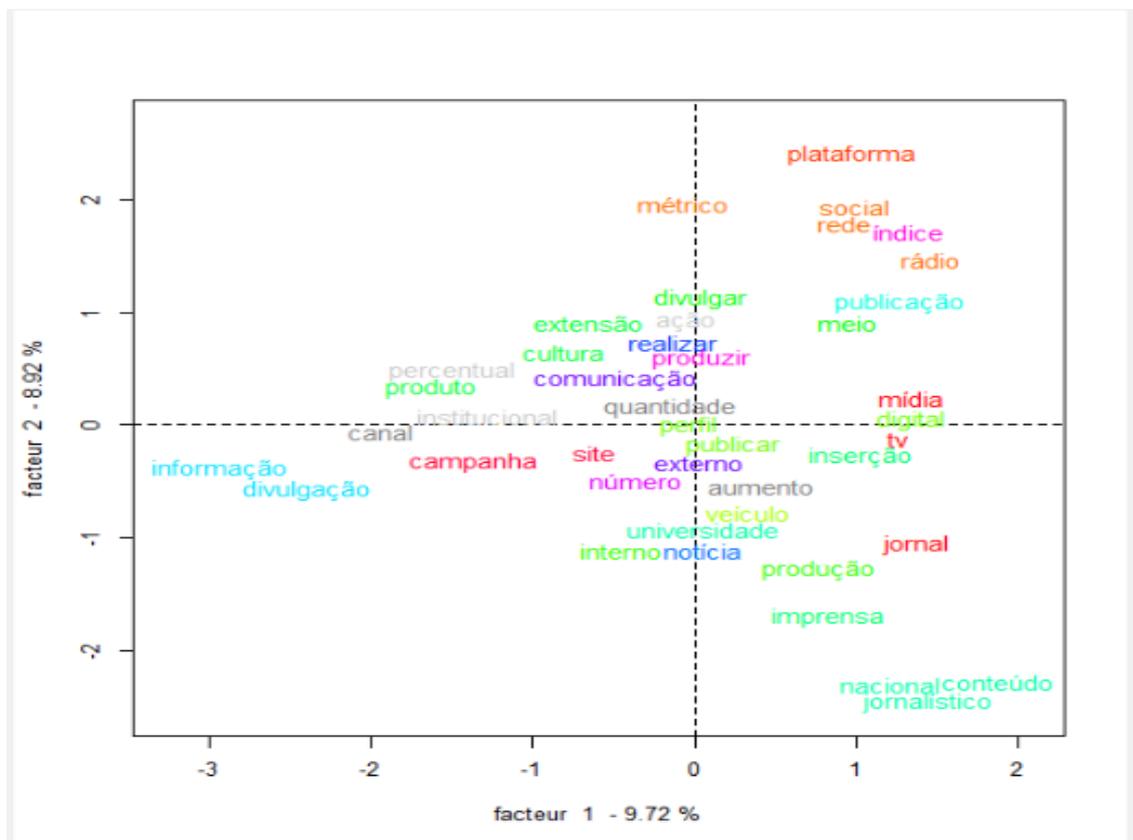
Fonte: dados primários

Figura 17 – Frequência das formas ativas do indicador CH11 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
número	18	nom
comunicação	17	nom
publicar	8	ver
ação	7	nom
institucional	6	adj
universidade	6	nom
divulgar	5	ver
inserção	5	nom
notícia	5	nom
social	5	adj
veículo	5	nom
canal	4	nom
divulgação	4	nom
produção	4	nom
quantidade	4	nom
rede	4	nom
site	4	nr
digital	3	adj
externo	3	adj
informação	3	nom
jornalístico	3	adj
meio	3	adv
nacional	3	adj
percentual	3	adj
publicação	3	nom
realizar	3	ver
rádio	3	nom
tv	3	nr

Fonte: dados primários

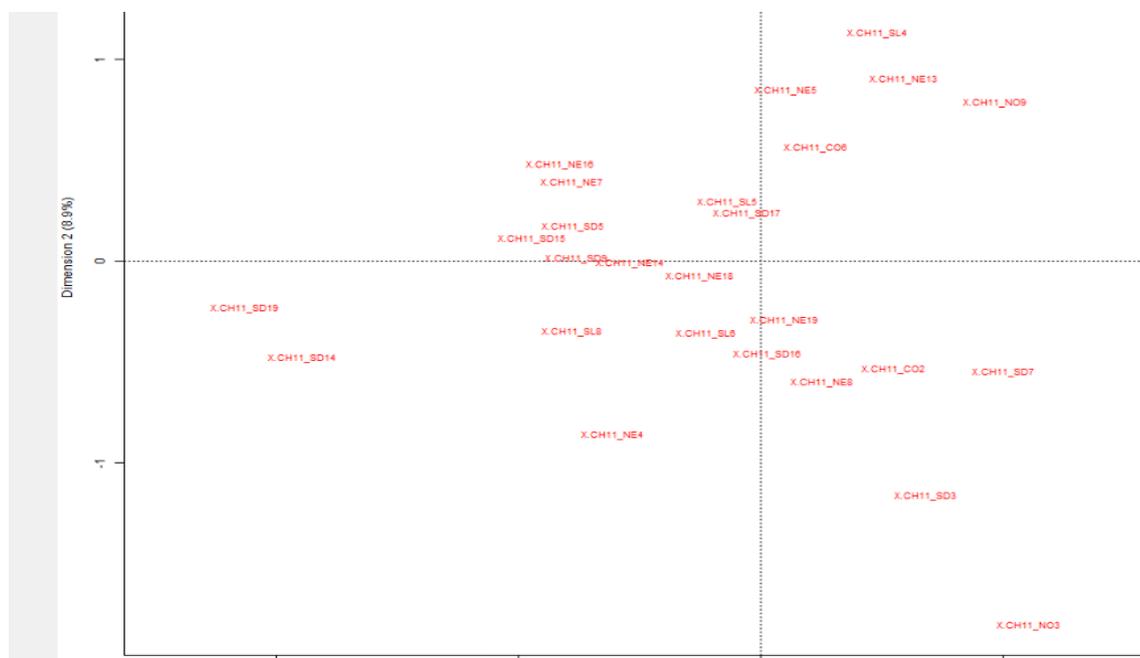
Figura 18 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH11



Fonte: dados primários

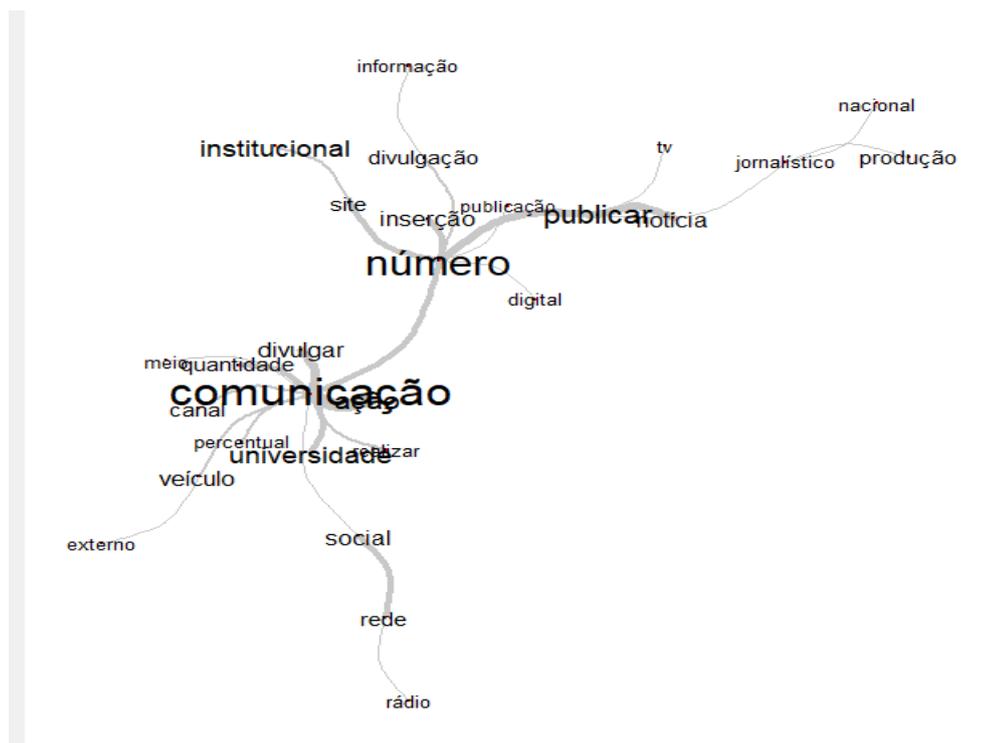
Observa-se a classificação das palavras em cores e a proximidade refletindo o contexto comum em que estão inseridas. Por exemplo, a classe de palavras com cor vermelha identifica que foram agrupadas como a classe dos veículos de comunicação: site, mídia, jornal, TV e campanha.

Figura 19 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH11 por IES



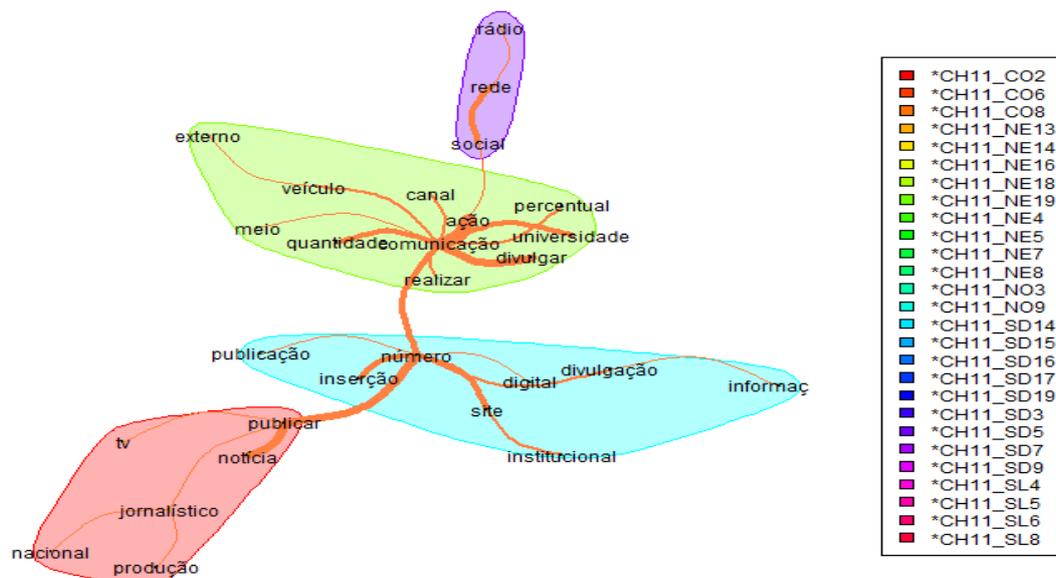
Fonte: dados primários

Figura 20 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH11



Fonte: dados primários

Figura 21 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH11



Fonte: dados primários

Na análise de similitude é possível visualizar os balões e ramificações em que foram agrupadas. A tabela ao lado, informa o corpus_texto das IES que serviram de análise.

Quadro 11 – Formulação do indicador CH11 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH11)	Categorias (CH11)	Proposta indicador (CH11)
Nº de aparições na mídia sobre questões públicas	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidade; • Ações universitárias; • Veículos de comunicação. 	Nº de ações universitárias publicadas nos veículos de comunicação.

Fonte: dados primários

Comunicar e publicitar as ações institucionais é responsabilidade social das universidades. Difundir o conhecimento e informações através de programas, serviços e pesquisas; por meio dos veículos de comunicação, como mídias digitais, TV, rádio, jornais e sites institucionais, faz parte da gestão universitária e é um indicador presente na maioria das IES, embora algumas não incluam como indicador de gestão.

Análise do indicador CH13 – indicador número 13 da categoria Capital Humano, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 12– Formulação do indicador CH13 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de partes interessadas externas (gestores, políticos, empresários, etc.) envolvidos na concepção do currículo	Compromisso social	**** *CH13_SD7 Percentual de ações realizadas a partir da interlocução com as comunidades. Percentual de ações que incluíram as comunidades participantes nos processos de acompanhamento e avaliação do PEU.	-Representação da sociedade na universidade; -Participantes da sociedade no planejamento da IES.
		**** *CH13_SD10 Número de ações de pesquisa e extensão em parceria com organizações populares. Número de territórios e comunidades envolvidas.	
		**** *CH13_SD14 Elaboração de projetos que partam da sociedade civil . Número de ações realizadas.	
		**** *CH13_NE5 Número de profissionais externos envolvidos na extensão. Representação da sociedade na universidade.	

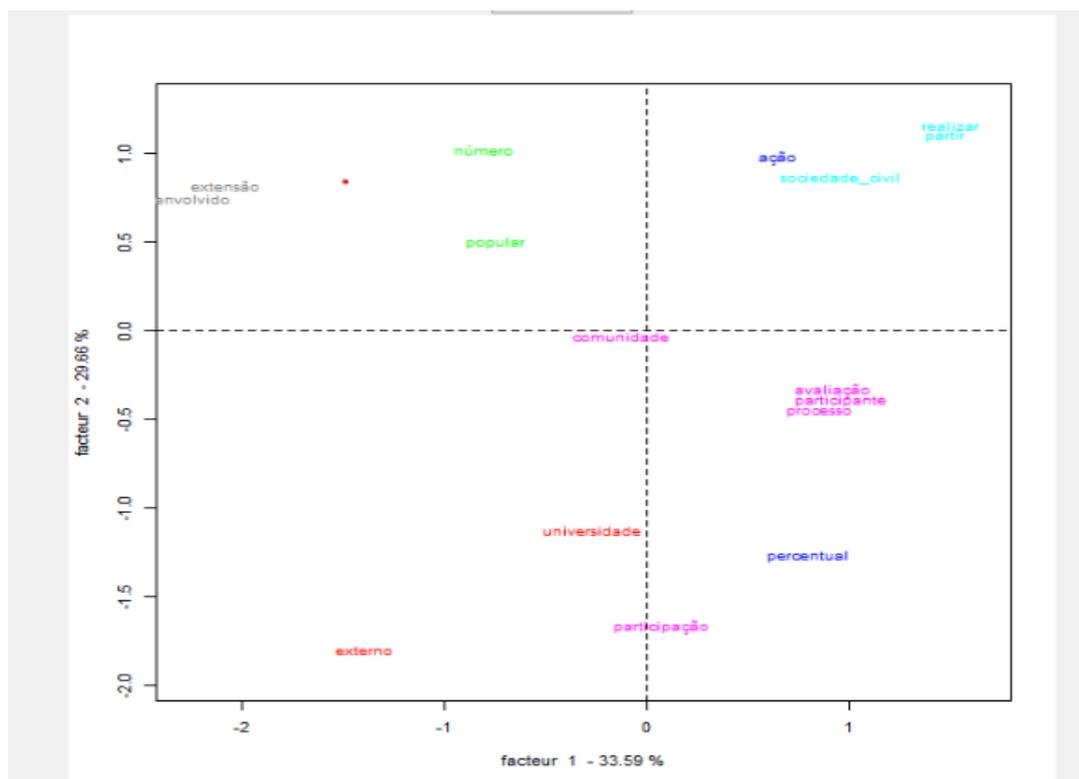
		**** *CH13_NE19 Percentual de Participação de membros externos à universidade em comitês de planejamento.	
		**** *CH13_SL5 Número de participantes da sociedade civil organizada e da comunidade acadêmica na CPA, garantir a participação da comunidade no processo de avaliação institucional. Criação da Câmara de Meio Ambiente com ampla participação popular.	

Fonte: dados primários

Figura 22 – Frequência das formas ativas do indicador CH13 (selecionada frequência ≥ 2)

Forma	Freq. ↓	Tipos
comunidade	6	nom
número	5	nom
ação	4	nom
universidade	4	nom
participação	3	nom
percentual	3	adj
avaliação	2	nom
envolvido	2	adj
extensão	2	nom
externo	2	adj
participante	2	nom
partir	2	ver
popular	2	adj
processo	2	nom
realizar	2	ver
sociedade_civil	2	nr

Figura 23– Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH13

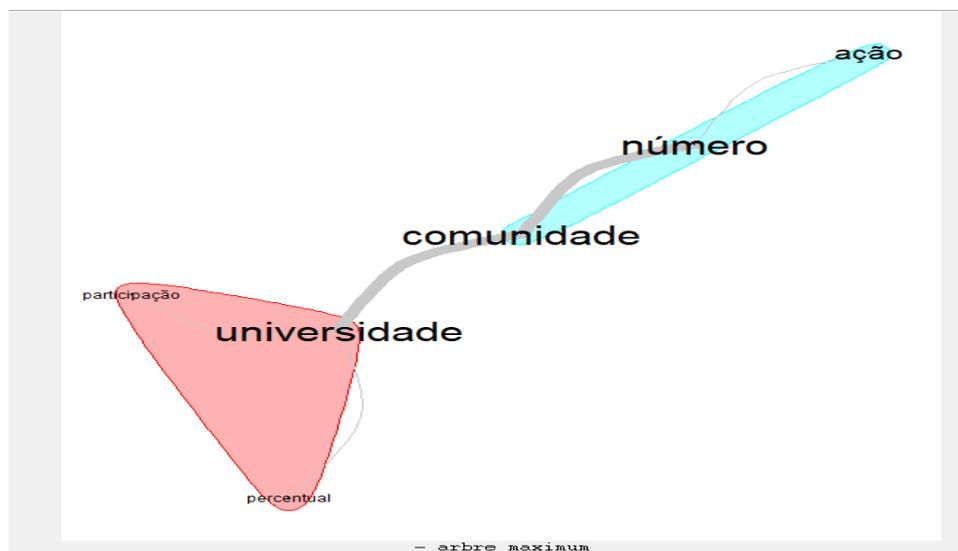


Fonte: dados primários

Têm-se no eixo “0” as três palavras central dos textos analisados: Participação, Comunidade e Universidade. A classe de cor rosa, identifica a associação das palavras, permitindo uma rápida visualização e compreensão dos textos.

Poucas IES possuem esse indicador no PDI (5), e a dispersão no gráfico demonstra que é descrito com textos diferentes.

Figura 24 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH13



Fonte: dados primários

Quadro 13 – Formulação do indicador CH13 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH13)	Categorias (CH13)	Proposta indicador (CH13)
Nº de partes interessadas externas (gestores, políticos, empresários, etc.) envolvidos na concepção do currículo	-Representação da sociedade na universidade; -Participantes da sociedade no planejamento da IES.	Nº de participantes da sociedade em ações de planejamento da universidade.

Fonte: dados primários

Não foi identificado em nenhuma universidade brasileira um indicador que pretendesse mensurar a participação externa na concepção do currículo; mas, sim em ações, projetos, planejamento, avaliações e extensão. Por isso, a proposta do indicador como texto final aponta a importância de medir a participação da comunidade externa em processos internos da IES, mas usando o termo ações de forma generalizada, e também por ter a maior frequência.

Análise do indicador CH14 – indicador número 14 da categoria Capital Humano, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 14 - Elaboração das categorias para o indicador CH14

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de graduados e Pós-Graduados que atuam como estagiários em empresas	Compromisso social	**** *CH14_SL5 Existência do banco de estágio e número de instituições públicas e privadas cadastradas.	-Alunos em Estágio; - Parcerias pública e privada.
		**** *CH14_SL8 Número de processos de contrato de estágio atendido.	
		**** *CH14_SD3 Número de parcerias de estágio obrigatório firmados com a universidade, setor público e privado.	
		**** *CH14_SD7 Percentual de cursos com estágio regularizado. Reestruturação e ampliação da Coordenadoria de Estágio. Número de convênios de estágio entre a universidade e outras instituições públicas ou privadas.	
		**** *CH14_SD14 Número de alunos em estágio.	
		**** *CH14_CO8 Quantidade de convênios de estágio. Quantidade de estudantes em componentes curriculares práticos e de estágio.	

		**** *CH14_NE8 Número de alunos em estágio.	
		**** *CH14_NE16 Percentual de ações para ampliação de parcerias nacionais e internacionais para realização de estágio.	
		**** *CH14_NE19 Proposta para acompanhamento de estágio. Formação de Parceria com empresas e escolas para estágio de alunos.	
		**** *CH14_NE20 Número de alunos em atividades de estágio não obrigatório.	
		**** *CH14_NO10 Incremento no número de estágio. Número de estágio efetivados.	

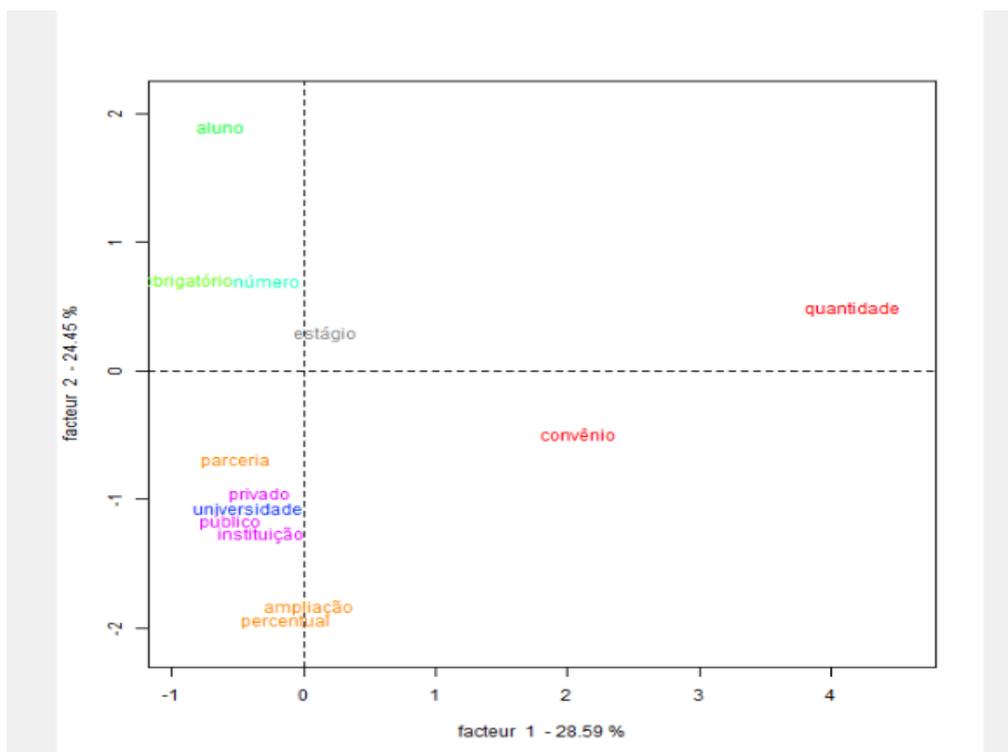
Fonte: dados primários

Figura 25 – Frequência das formas ativas do indicador CH14 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. ↓	Tipos
estágio	16	nom
número	9	nom
aluno	4	nom
parceria	3	nom
privado	3	adj
público	3	nom

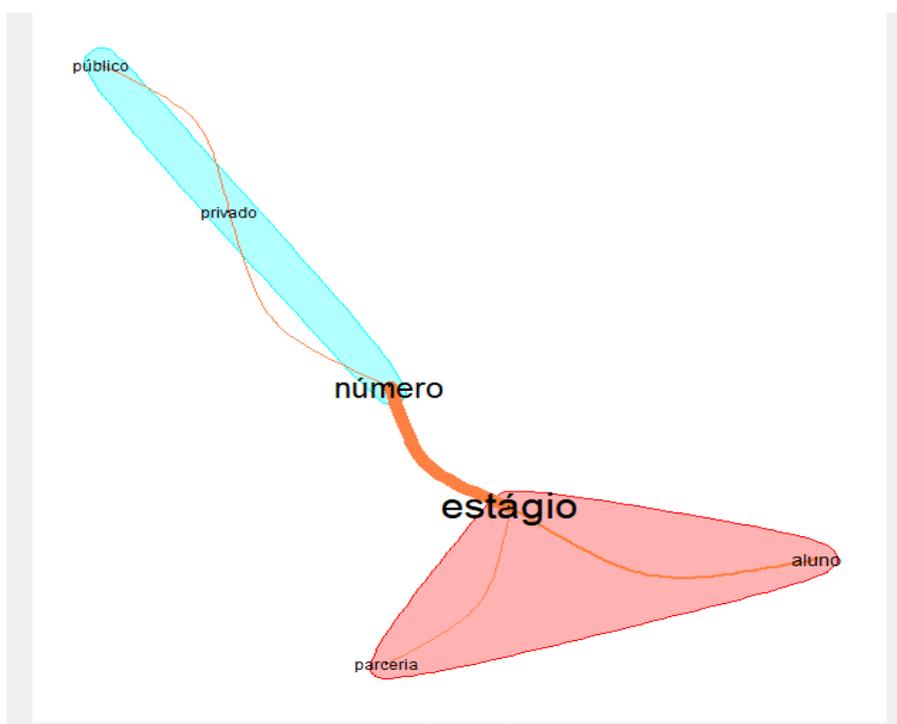
Fonte: dados primários

Figura 26 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH14



Fonte: dados primários

Figura 27 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH14



Fonte: dados primários

Quadro 15 – Formulação do indicador CH14 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH14)	Categorias (CH14)	Proposta indicador (CH14)
Nº de graduados e Pós-Graduados que atuam como estagiários em empresas	-Alunos em Estágio; -Parceria pública e privada.	Nº de alunos estagiando nas empresas públicas e privadas.

Fonte: dados primários

Análise do indicador CH15 – indicador número 15 da categoria Capital Humano, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 16 - Elaboração das categorias para o indicador CH15

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de alunos matriculados ingressantes por cotas de ações afirmativas	Compromisso social	**** *CH15_ SL2 Percentual de alunos ingressantes no ano atendidos pelas políticas de inclusão da universidade.	<ul style="list-style-type: none"> • % de alunos; • Ingressantes; • Ações- afirmativas.
		**** *CH15_ SL4 Índice de ingresso de alunos através da política de ações-afirmativas na universidade referente ao ingresso, contemplando também refugiados, portadores de visto humanitário e indígenas.	
		**** *CH15_ SL5 Reserva de vagas padronizada em todos os editais da universidade, com percentuais mínimos para estudantes bolsistas da PRAE e para alunos das ações-afirmativas como negros, indígenas, quilombolas, com transtorno do espectro autista e com deficiência.	
		**** *CH15_ SL6 Percentual de vagas efetivamente preenchidas pela política de ações-afirmativas.	
		**** *CH15_ SL8 Número de programa para promoção da ampliação das vagas na pós-graduação stricto-sensu das universidades ocupadas por mulheres. Números de plano de inclusão para populações do campo e das comunidades, negras, quilombolas e indígenas na pós-graduação stricto_ sensu da universidade. Número de vagas na pós-graduação stricto sensu ocupadas por pessoas autodeclarada oriunda de populações	

		do campo e de comunidades negras, quilombolas e indígenas.	
		**** *CH15_SD9 Consolidação da participação de alunos em vulnerabilidade socioeconômica em programas de ensino, extensão e pesquisa. Total de participantes por programa. Vagas reservadas para pessoas com diferenças funcionais.	
		**** *CH15_SD10 Garantir a continuidade das cotas de ações-afirmativas. Implementar políticas afirmativas de acesso e permanência para grupos sociais marginalizados como indígenas e refugiados. Percentual de aluno negros, pardos, indígenas. Percentual de alunos vindos de ensino médio público.	
		**** *CH15_SD15 Estudo de número de alunos na universidade por meio da ações-afirmativas e de Ampla Concorrência das pessoas com deficiência. Atendimento preferencial à pessoa com deficiência nas dependências da universidade e nos serviços.	
		**** *CH15_CO6 Percentual mínimo de ingressantes por ações-afirmativas de 50 %.	
		**** *CH15_NE4 Percentual de Ingressantes Cotistas em relação ao Total de Ingressantes.	
		**** *CH15_NE8 Número de alunos atendidos por ações-afirmativas.	
		**** *CH15_NE14 Percentual do número de alunos atendidos por ações-afirmativas e de assistência estudantil em relação ao número de estudantes em situação de vulnerabilidade.	
		**** *CH15_NE16 Número de ações das políticas de acessibilidade e inclusão, de ações-afirmativas. % de ações para inclusão de pessoas com deficiência. % de ações de inclusão na pós-graduação.	
		**** *CH15_NE18	

		Número de Estudantes indígenas e quilombolas na graduação. Políticas de ações-afirmativas e permanência- estudantil.	
		**** *CH15_NO2 Oportunizar o ingresso, a permanência e a conclusão de alunos com vulnerabilidade socioeconômica e de estudantes indígenas e quilombolas. % de alunos indígenas e quilombolas formados e alunos com vulnerabilidade socioeconômica formados.	
		**** *CH15_NO5 Alunos na instituição que usaram o critério de Bonificação. Ingressantes, matriculados e concluintes através de políticas de acessibilidade e inclusão social.	
		**** *CH15_NO9 Índice de ingressantes cotistas, pela modalidade, em relação ao total de ingressantes.	

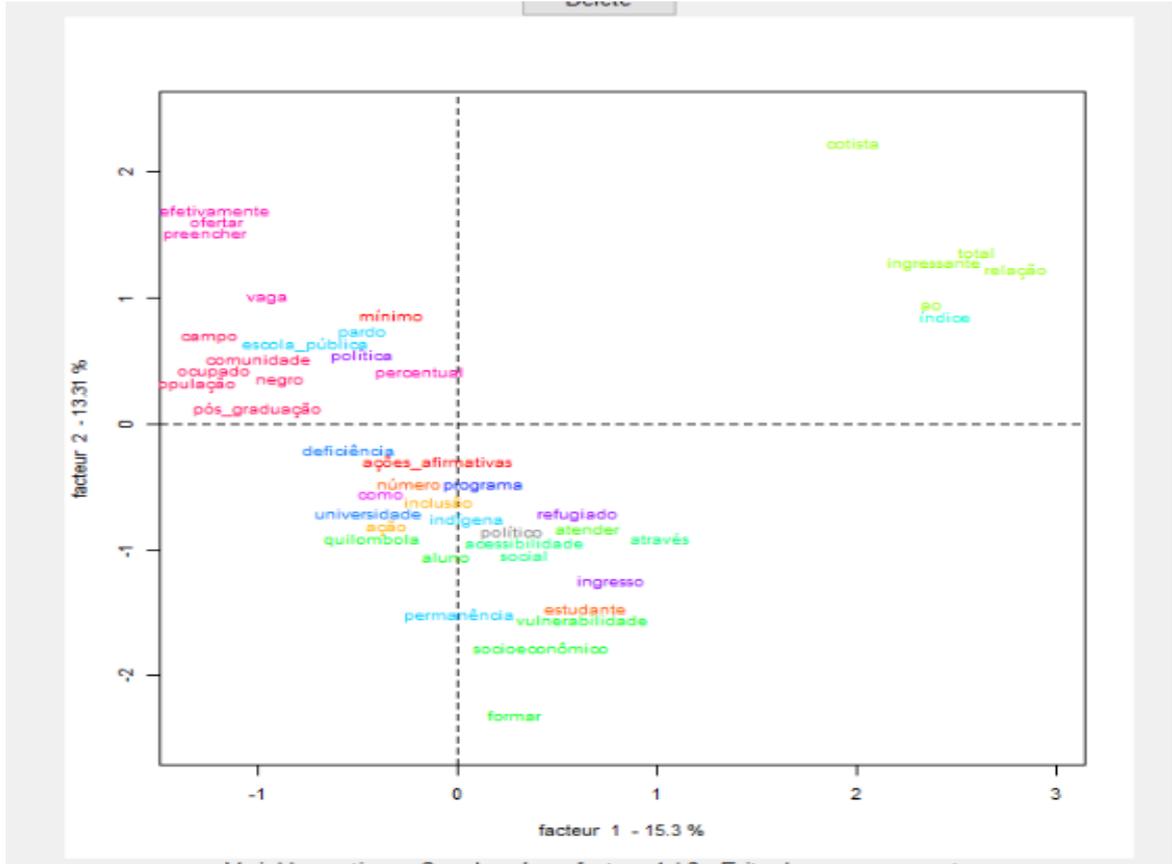
Fonte: dados primários

Figura 28 – Frequência das formas ativas do indicador CH15 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
percentual	16	adj
aluno	15	nom
ações_afirmativas	11	nr
indígena	10	adj
vaga	10	adj
número	9	nom
ingressante	7	adj
efetivamente	6	adv
inclusão	6	nom
preencher	6	ver
quilombola	6	nom
universidade	6	nom
deficiência	5	nom
negro	5	adj
ofertar	5	ver
político	5	adj
ao	4	adv
pós_graduação	4	nr
vulnerabilidade	4	nom
atender	3	ver
ação	3	nom
cotista	3	adj
ingresso	3	nom
mínimo	3	adj
política	3	nom
programa	3	nom
relação	3	nom
socioeconômico	3	adj
total	3	adj

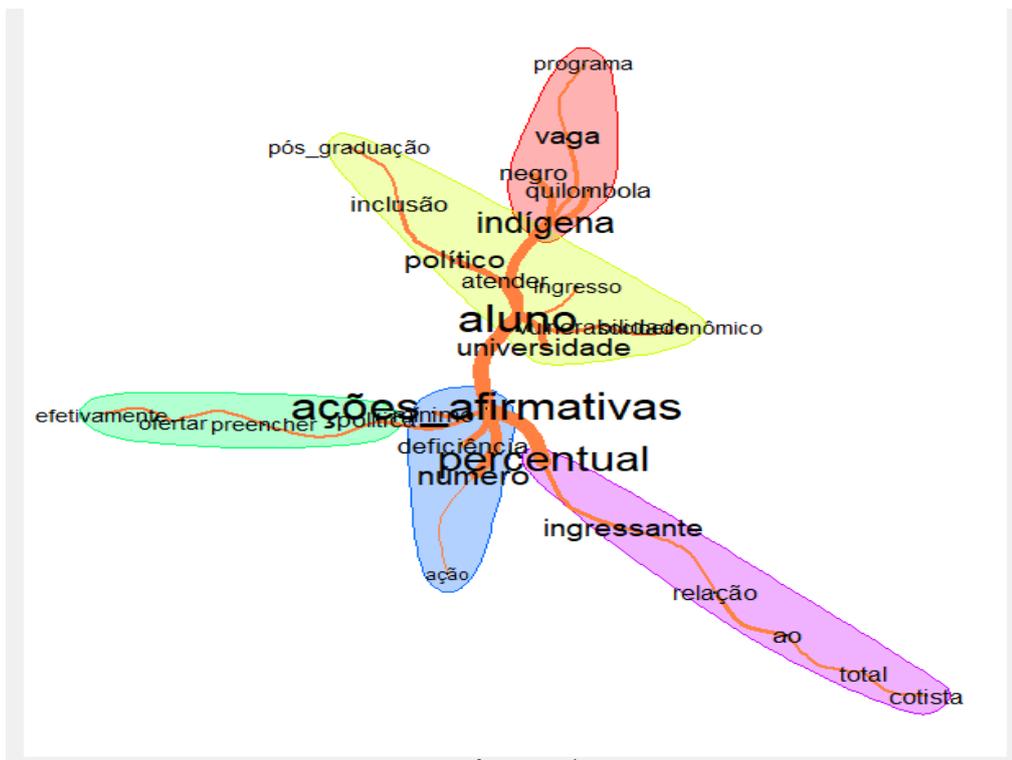
Fonte: dados primários

Figura 29 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH15



Fonte: dados primários

Figura 30 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH15



Fonte: dados primários

Quadro 17 – Formulação do indicador CH15 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH15)	Categorias (CH15)	Proposta indicador (CH15)
Nº de alunos matriculados ingressantes por cotas de ações afirmativas	<ul style="list-style-type: none"> • % de alunos; • Ingressantes; • Ações- afirmativas. 	% de alunos ingressantes por cotas de ações-afirmativas.

Fonte: dados primários

Esse indicador não consta no quadro de indicadores 3M usado como referência para a pesquisa, porque as referências bibliográficas de indicadores 3M somente foram encontradas em literatura estrangeira. No entanto, como a pesquisa propõe o quadro de indicadores 3M para IES brasileiras, o indicador foi incluído, pois faz parte do contexto brasileiro.

A Lei das Cotas, como é chamada, é a Lei Nº 12.711/2012, que reserva no mínimo 50% das vagas das instituições federais de ensino superior e técnico para estudantes de escolas públicas, que são preenchidas por candidatos autodeclarados pretos, pardos e indígenas, em proporção no mínimo igual à presença desses grupos na população total da unidade da Federação onde fica a instituição¹⁶.

Análise do indicador CH16 – indicador número 16 da categoria Capital Humano, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 18 – Formulação do indicador CH16 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de funcionários / alunos disponibilizados para fornecer serviços e instalações para comunidade (Serviços clínicos, atendimento em hospital, farmácia escola, consultoria jurídica, inovação e outros)	Compromisso social	**** *CH16_SL5 Número de ações desenvolvidas no Hospital Escola.	<ul style="list-style-type: none"> • Equipe acadêmica (alunos, docentes e técnicos); • Prestação de serviços à comunidade
		**** *CH16_SL6 Número de atendimentos realizados pela SINOVA. Número de relacionamentos universidade-empresa.	
		**** *CH16_SD9	

¹⁶ Fonte Portal MEC, em 04/08/2022. Acesso link <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/35544-lei-de-cotas>.

		Desenvolvimento de ações universitárias alinhadas com as demandas sociais das regiões de inserção da universidade.	
		**** *CH16_SD15 Número de profissionais e especialistas dedicados e envolvidos com Tecnologias em Saúde para o Complexo Hospitalar da universidade.	
		**** *CH16_SD10 Número de programas de extensão para a formação de profissionais da saúde no SUS. Número de estudantes matriculados em cursos de graduação da área da saúde.	
		**** *CH16_CO3 No de docentes e alunos da universidade envolvidos em ações extensionistas	
		**** *CH16_CO4 No de docentes e alunos da universidade envolvidos ações extensionistas	
		**** *CH16_CO5 No de docentes e alunos da universidade envolvidos em ações extensionistas.	
		**** *CH16_NE5 Ampliar o alcance e o impacto social das ações extensionistas. Números de técnicos, alunos e docentes envolvidos nas ações extensionistas.	
		**** *CH16_NE20 Número de atendimentos em assistências técnicas a produtores rurais até 2025. Prestar assessoramento a 30 pequenos municípios nas áreas de planejamento e gestão até 2025.	
		**** *CH16_NO10 Número de serviço Implantar de clínica ambulante com o apoio do Hospital Veterinário.	

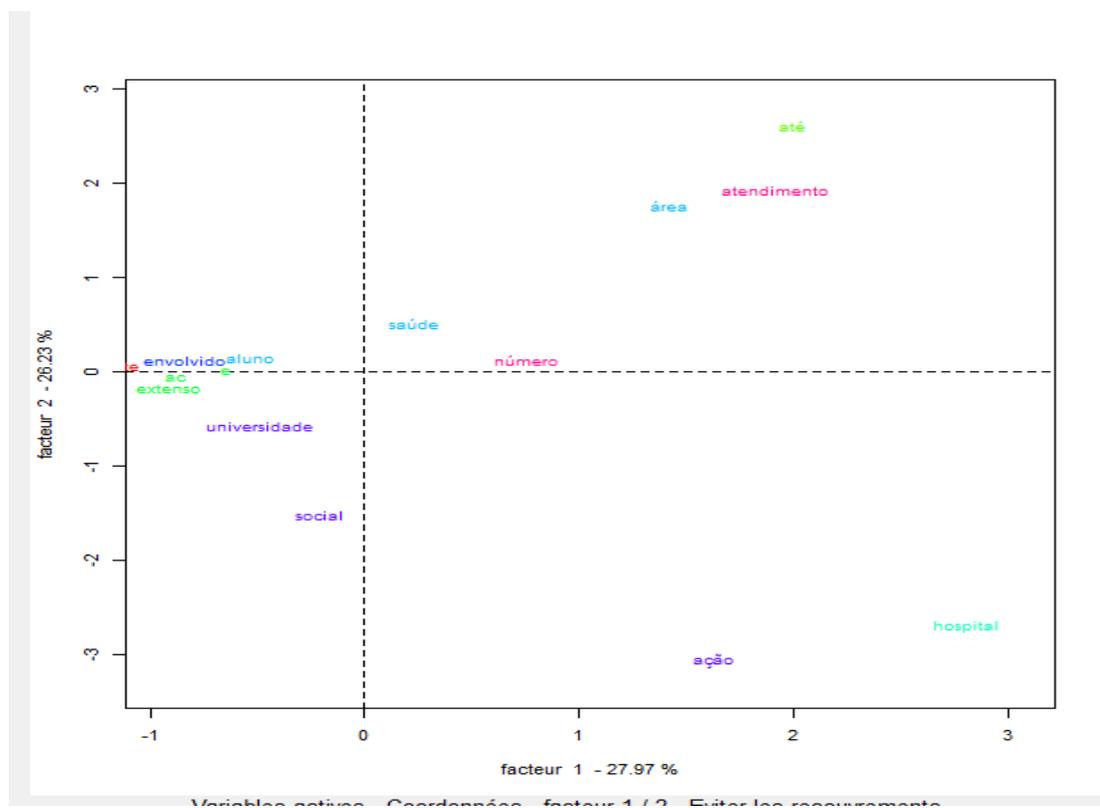
Fonte: dados primários

Figura 31– Frequência das formas ativas do indicador CH16 (selecionada frequência ≥ 2)

Forma	Freq. ↓	Tipos
e	13	nom
número	12	nom
ac	5	nr
aluno	5	nom
envolvido	5	adj
extenso	5	adj
universidade	5	nom
docente	4	adj
atendimento	2	nom
até	2	adv
ação	2	nom
hospital	2	nom
saúde	2	nom
social	2	adj
área	2	nom

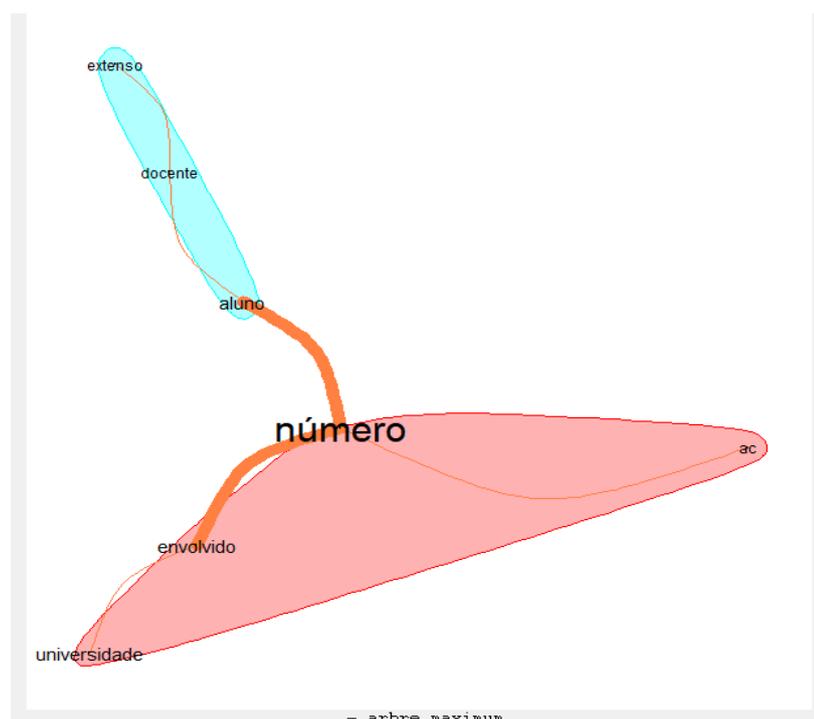
Fonte: dados primários

Figura 32 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH16



Fonte: dados primários

Figura 33 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH16



Fonte: dados primários

Quadro 19 – Formulação do indicador CH16 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH16)	Categorias (CH16)	Proposta indicador (CH16)
Nº de funcionários / alunos disponibilizados para fornecer serviços e instalações para comunidade (Serviços clínicos, atendimento em hospital, farmácia escola, consultoria jurídica, inovação e outros)	<ul style="list-style-type: none"> Equipe acadêmica (alunos, docentes e técnicos); Prestação de serviços à comunidade. 	Nº de acadêmicos envolvidos em prestação de serviço à comunidade.

Fonte: dados primários

Utilizar-se-á o termo acadêmicos para abranger toda a equipe acadêmica: docentes, alunos e técnicos.

Análise do indicador CH17 – indicador número 17 da categoria Capital Humano, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 20 - Elaboração das categorias para o indicador CH17

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
	Compromisso social	**** *CH17_SL2	

Nº de docentes e discentes que participaram de eventos científicos no estrangeiro	Número de servidores participantes de eventos científicos nacionais e internacionais.	<ul style="list-style-type: none"> • Eventos internacionais; • Participação de alunos e docentes e servidor.
	**** *CH17_ SL5	
	Número efetivo de atividades de participação em eventos científicos internacionais para docentes e discentes da instituição.	
	**** *CH17_ SL6	
	Número de eventos internacionais promovidos ou copatrocinados pelos programas de pós-graduação. Percentagem de docentes que participaram de ações, atividades de mobilidade, intercâmbio no exterior.	
	**** *CH17_ SD9	
	Número de oportunidades de ações internacional ofertadas aos discentes e servidores;	
	**** *CH17_ SD15	
Aumentar a quantidade de professores, estudantes e técnicos com experiência no exterior. Número de ações de internacionalização por ano.		
**** *CH17_ CO2		
Proporção de eventos internacionais desenvolvidos pelos PPG's. Número de participações da INT em eventos no exterior (representatividade e presença da UnB no exterior). Quantidade de eventos de divulgação da mobilidade estudantil e dos programas de internacionalização na UnB (em especial, Feira de internacionalização)		
**** *CH17_ CO8		
Percentual de participação em eventos (Fomentar a participação de servidores e discentes em eventos acadêmicos de visibilidade mundial, promover a internacionalmente). Participações realizadas (docentes e discentes) em congressos internacionais (apresentação oral e pôster)		
**** *CH17_ NE16		
Percentual de participação de eventos internacionais/ participação da comunidade acadêmica em eventos internacionais.		

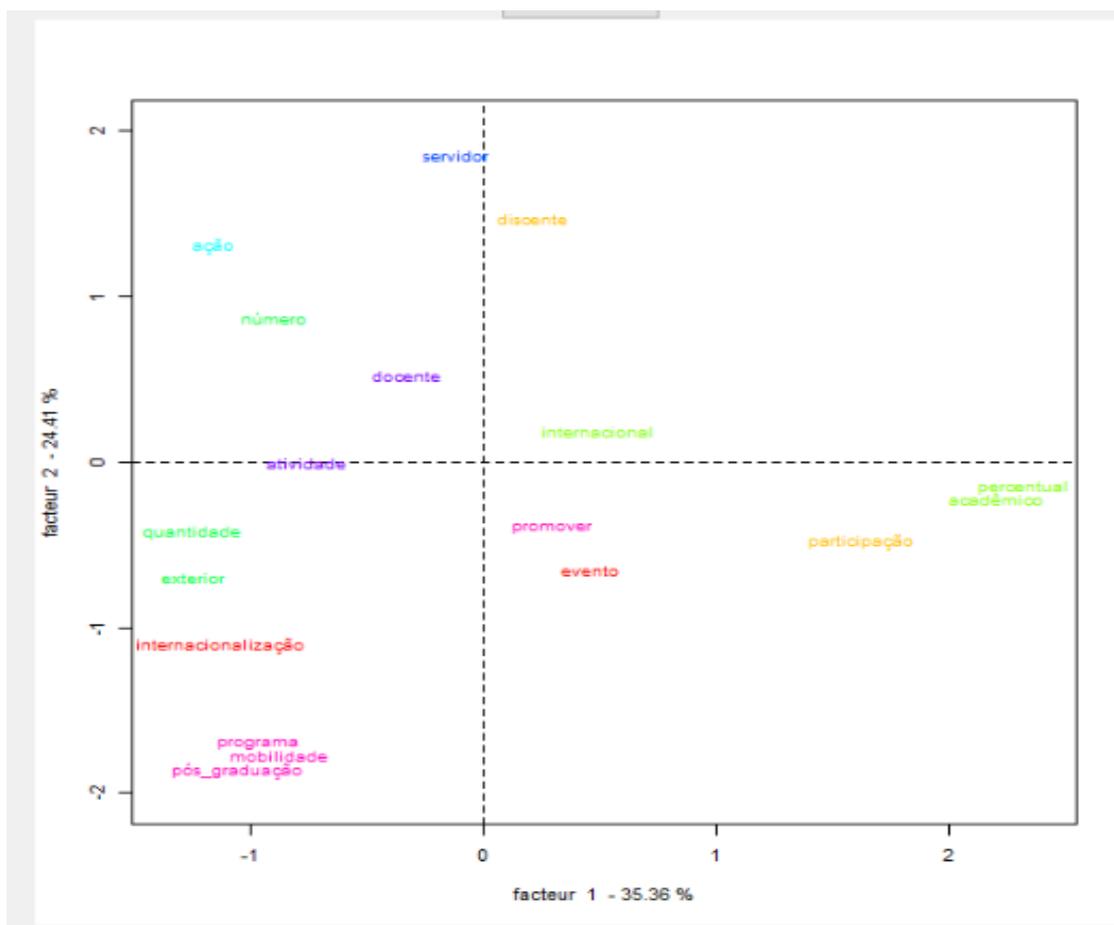
Fonte: dados primários

Figura 34 – Frequência das formas ativas do indicador CH17 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. ↓	Tipos
evento	10	nom
internacional	8	adj
número	7	nom
participação	6	nom
discente	5	nom
docente	4	adj
servidor	4	nom
ação	3	nom
exterior	3	adj
internacionalização	3	nom

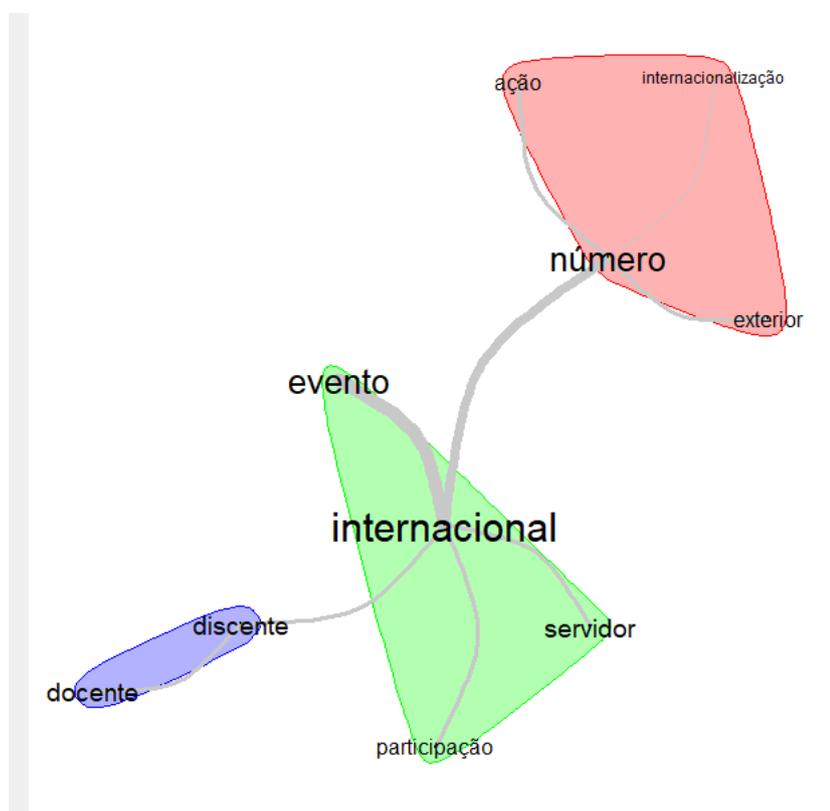
Fonte: dados primários

Figura 35 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH17



Fonte: dados primários

Figura 36 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH17



Fonte: dados primários

Quadro 21 – Formulação do indicador CH17 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH17)	Categorias (CH17)	Proposta indicador (CH17)
Nº de docentes e discentes que participaram de eventos científicos no estrangeiro	<ul style="list-style-type: none"> • Eventos internacionais; • Participação de alunos, docentes e servidor. 	Nº de servidores e discentes que participam em eventos no exterior.

Fonte: dados primários

Utilizar-se-á servidores para abranger docentes e técnicos.

Análise do indicador CH18 – indicador número 18 da categoria Capital Humano, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 22 - Elaboração das categorias para o indicador CH18

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
---------------------	---------------------	--	------------

% de servidores que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior)	Compromisso social	**** *CH18_SL2	<ul style="list-style-type: none"> ○ Servidores; ● Mobilidade e intercâmbio no exterior.
		Nº de pesquisadores que executaram, no ano, a mobilidade. Número de servidores da Universidade participantes de ações acadêmicas fora do país.	
		**** *CH18_SL5	
		Número de intercâmbios realizados por ano e total na vigência do PDI.	
		**** *CH18_SL6	
		Percentagem de docentes que participaram de ações e atividades de mobilidade, intercâmbio no exterior.	
		**** *CH18_SL7	
		Percentual de Pesquisadores em qualificação no exterior em países priorizados pela CAPES.	
		**** *CH18_SD3	
		Programa de Capacitação em relações internacionais para TAES das políticas institucionais de internacionalização.	
**** *CH18_SD7	Grau de satisfação do público da universidade que participa de mobilidade internacional. Número de pessoas em mobilidade internacional.		
**** *CH18_SD9	Número de oportunidades de mobilidade internacional ofertadas aos discentes e servidores.		
**** *CH18_SD15	Número de mobilidades de servidores e discentes.		
**** *CH18_SD19	Número de docentes, discentes e técnicos administrativos em mobilidade para o exterior.		
**** *CH18_CO2			

	<p>Percentual de institucionalização das experiências internacionais de docentes.</p> <p>**** *CH18_NE13</p> <p>Promover a internacionalização e a mobilidade de docentes e discentes. Número de Programas envolvidos.</p> <p>**** *CH18_NE16</p> <p>Percentual de ações de ampliação e consolidação dos programas de mobilidade nacional e internacional.</p> <p>**** *CH18_NE20</p> <p>Número de docentes em mobilidade no exterior.</p> <p>**** *CH18_NO5</p> <p>Ampliar Programa de Mobilidade Internacional para técnicos - MOBITAE ampliando o número de servidores.</p> <p>**** *CH18_NO6</p> <p>Número de mobilidade docente/discente.</p> <p>**** *CH18_NO8</p> <p>Número de pessoas da comunidade acadêmica envolvidas em intercâmbio.</p>	
--	--	--

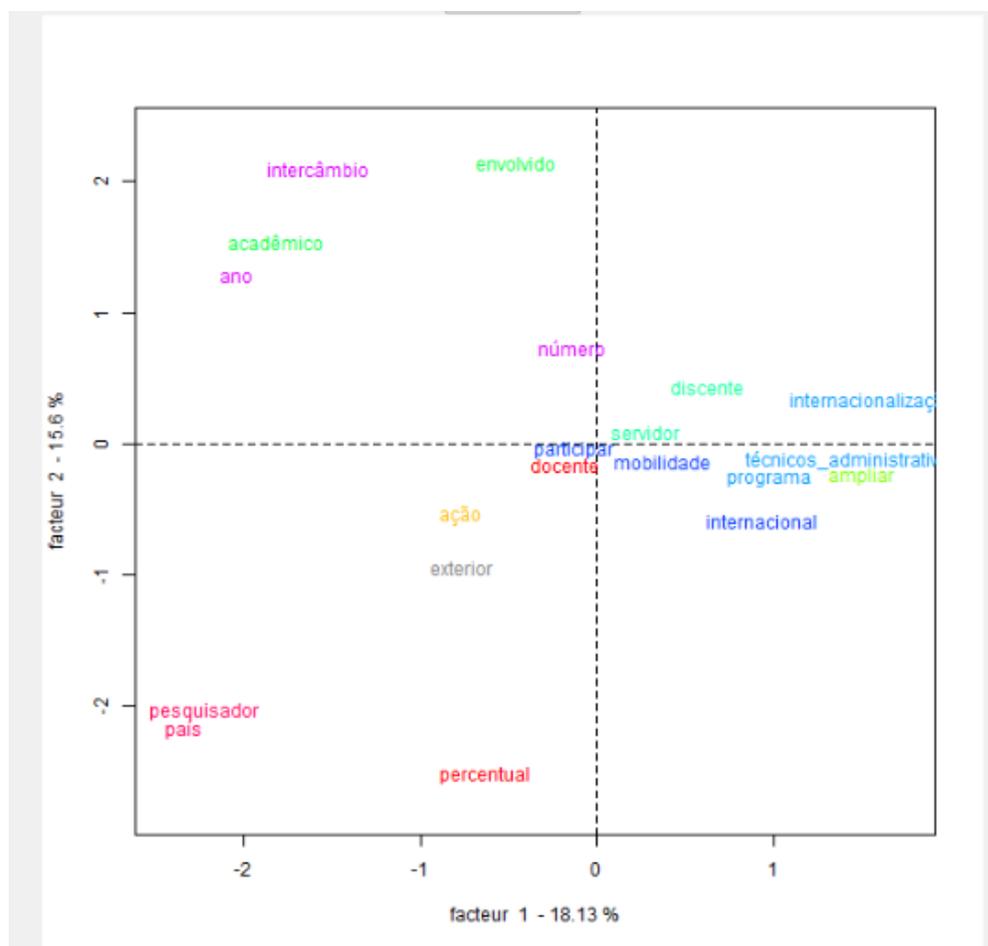
Fonte: dados primários

Figura 37 – Frequência das formas ativas do indicador CH18 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. 	Tipos
mobilidade	12	nom
número	10	nom
internacional	7	adj
docente	6	adj
discente	5	adj
exterior	4	adj
programa	4	nom
servidor	4	nom
ação	3	nom
intercâmbio	3	nom
percentual	3	adj
técnicos_administrati...	3	nr

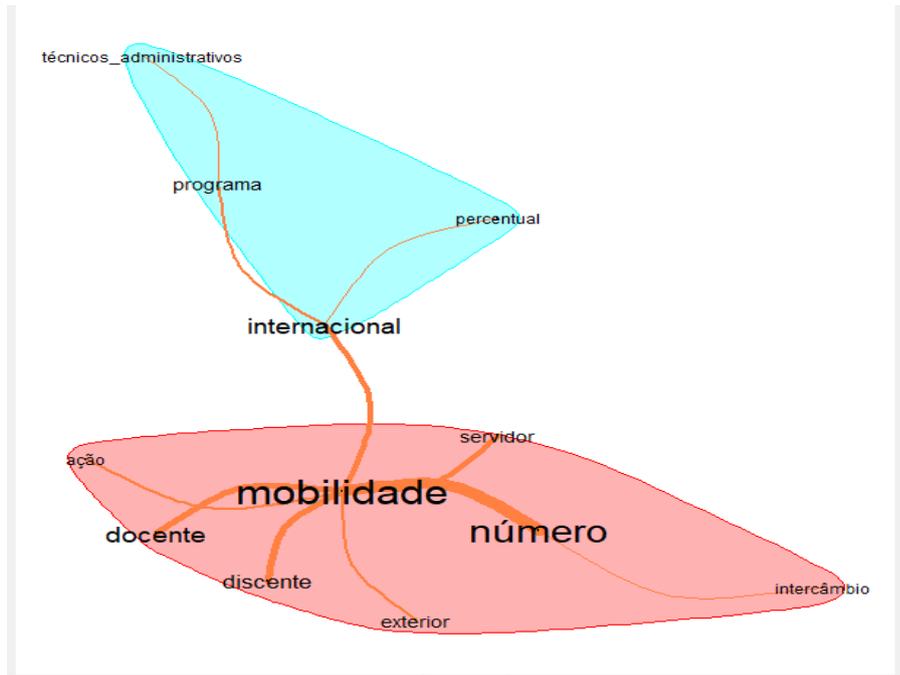
Fonte: dados primários

Figura 38 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CH18



Fonte: dados primários

Figura 39 – Análise de similitude – corpus texto indicador CH18



Fonte: dados primários

Quadro 23 – Formulação do indicador CH18 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH18)	Categorias (CH18)	Proposta indicador (CH18)
% de servidores que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior.	<ul style="list-style-type: none"> • Servidores; • Mobilidade e intercâmbio no exterior. 	Nº de servidores que participam de intercâmbio e mobilidade no exterior.

Fonte: dados primários

Utilizar-se-á o termo servidores para abranger docentes e técnicos.

Análise do indicador CO1 – indicador número 1 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Transferência de tecnologia e inovação:

Quadro 24- Elaboração das categorias para o indicador CO1

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
		**** *CO1_SL5 Número de patentes depositadas no período.	
		**** *CO1_SL6	

Nº de pedidos de patentes vigentes geradas pela IES	Transferência de tecnologia e inovação	Número de pedidos de patentes vigentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de registros; • Patentes e propriedade intelectual;
		**** *CO1_SL8	
		Número de pedidos e registros de propriedade intelectual.	
		**** *CO1_SD2	
		Número de Registros, produtos de inovação e tecnológicos registrados.	
		**** *CO1_SD3	
		Número de registros de propriedade intelectual.	
		**** *CO1_SD7	
		Número de patentes depositadas por pesquisadores.	
		**** *CO1_SD9	
		Número de transferência e licenciamento de tecnologia dos pedidos de patentes e software registrados.	
		**** *CO1_SD13	
		Número de registros de patentes, cultivares e propriedade intelectual.	
**** *CO1_SD15			
Ampliar o número de registro de patente.			
**** *CO1_SD16			
Número de patentes depositadas por pesquisadores.			
**** *CO1_SD18			
Número de pedidos de patentes, marcas e softwares.			
**** *CO1_SD19			
Número de registros de propriedades intelectuais.			
**** *CO1_CO1			
Número de patentes depositadas, marcas e softwares.			
**** *CO1_CO2			
Quantidade de depósitos de patentes e registros por ano.			

		**** *CO1_CO6 Quantidade de Propriedade Intelectual registradas.	
		**** *CO1_CO8 Número de Patentes, marcas, registros de software depositados no INPI e em agências internacionais.	
		**** *CO1_NE4 Número de Pedidos de Proteção de Propriedade Intelectual.	
		**** *CO1_NE5 Quantidade de registros e proteções de propriedade intelectual.	
		**** *CO1_NE6 Registros de Propriedade Intelectual.	
		**** *CO1_NE7 Número de novas patentes e registros depositados.	
		**** *CO1_NE8 Posição no ranking em números de patentes.	
		**** *CO1_NE13 Patentes depositadas e registros de software.	
		**** *CO1_NE19 Número de pedidos de patentes depositadas.	
		**** *CO1_NE20 Número de pedidos de registro de patente.	
		**** *CO1_NO1 Número de pedidos de registro de patentes.	
		**** *CO1_NO2 Pedidos de patentes e Patentes licenciadas.	

		**** *CO1_NO5 Número de Patentes Vigentes.	
		**** *CO1_NO8 Número de Patentes.	

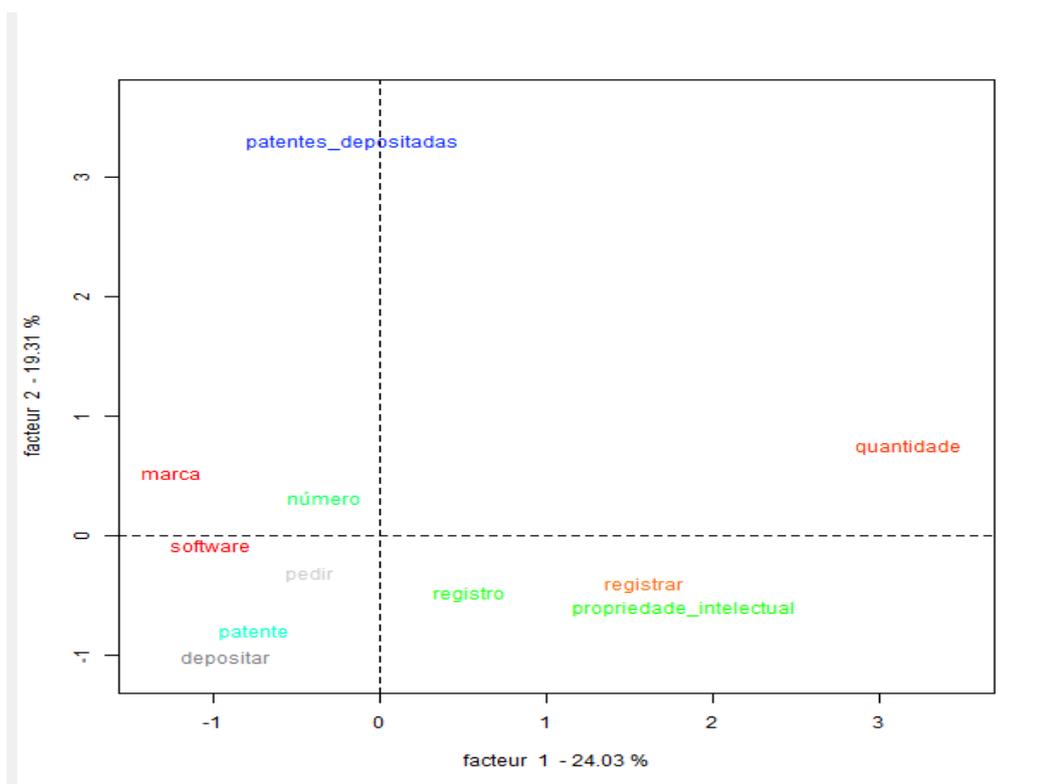
Fonte: dados primários

Figura 40 – Frequência das formas ativas do indicador CO1 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. 	Tipos
número	22	nom
patente	15	nom
registro	14	nom
pedir	9	ver
propriedade_intelectual	7	nr
patentes_depositadas	6	nr
software	5	nom
depositar	3	ver
marca	3	nom
quantidade	3	nom
registrar	3	ver

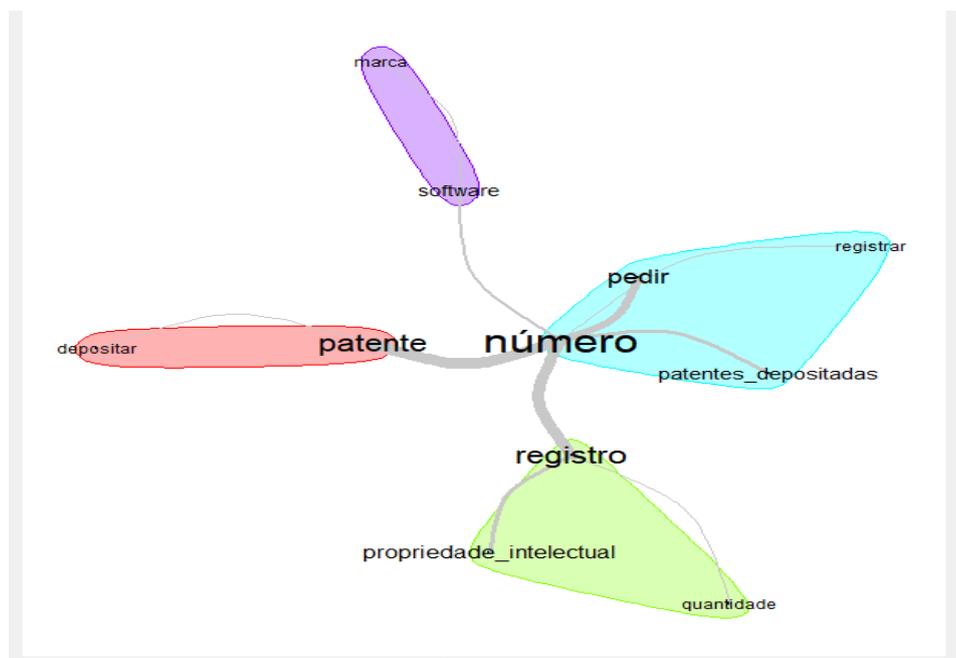
Fonte: dados primários

Figura 41 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO1



Fonte: dados primários

Figura 42 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO1



Fonte: dados primários

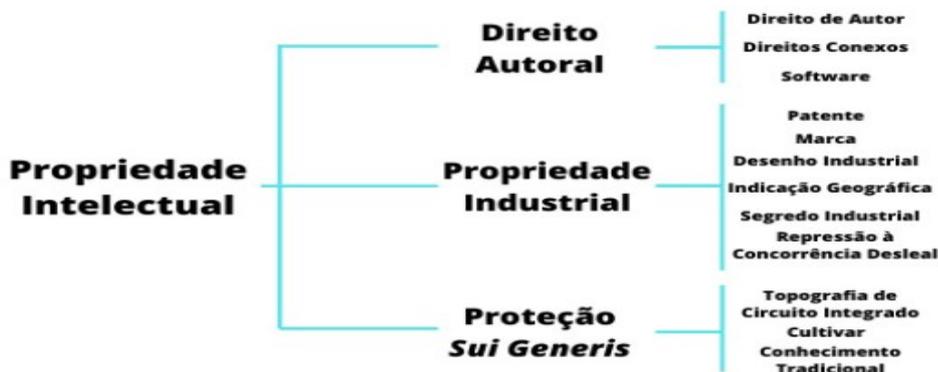
Quadro 25 – Formulação do indicador CO1 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO1)	Categorias (CO1)	Proposta indicador (CO1)
Nº de pedidos de patentes vigentes geradas pela IES.	<ul style="list-style-type: none"> • Número de registros; • Patentes e propriedade intelectual. 	Nº de registro de patentes gerados pela IES.

Fonte: dados primários

Nos textos encontrados nos PDI's das IES falam de Patentes e Propriedade Intelectual, embora no âmbito da Propriedade intelectual já esteja incluído a Propriedade Industrial (como patentes). Os direitos de propriedade industrial, garantidos pela Lei n.º 9.279, regulam as relações referentes às obras de cunho utilitário e de uso empresarial. Na figura abaixo é possível visualizar os tipos de Propriedade Intelectual.

Figura 43 – Tipos de Propriedade Intelectual.



Fonte: Blog Moveon – link <https://www.moveonmarcas.com.br/blog/diferenca-entre-propriedade-intelectual-e-propriedade-industrial>

Esse indicador aparece em 28 universidades, e a maioria discrimina número de patentes e nr de propriedade intelectual, por isso vamos manter o registro separadamente. Portanto, mantem-se dois indicadores para a propriedade intelectual, sendo o CO1 para patentes e o CO2 para propriedade intelectual, abrangendo todas as classificações.

Análise do indicador CO2 – indicador número 2 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Transferência de tecnologia e inovação:

Quadro 26 - Elaboração das categorias para o indicador CO2

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de pedidos de proteções requeridas para outros ativos da propriedade intelectual geradas pela IES (marcas, desenhos industriais, programas de computador e cultivares)	Transferência de tecnologia e inovação	**** *CO2_SL6 Número de pedidos de proteções requeridas para outros ativos da propriedade intelectual junto ao INPI e MAPA.	-Propriedade intelectual; -Quantidade de registro; -Agências reguladoras: INPI e Agências Internacionais.
		**** *CO2_SD13 Número de registros de patentes, cultivares e propriedade intelectual.	
		**** *CO2_SD14 Estímulo ao desenvolvimento de produtos passíveis de proteção intelectual. Número de atendimentos realizados e de registros.	
		**** *CO2_SD17 Quantidade de elaboração e solicitação de registros de Propriedade Intelectual no ano.	
		**** *CO2_SD18 Número de pedidos de patentes, marcas e softwares.	
		**** *CO2_SD19 Número de registros de propriedades intelectuais.	
		**** *CO2_CO1 Número de patentes depositadas, marcas e softwares.	
		**** *CO2_CO6 Quantidade de Propriedade Intelectual registrada.	
		**** *CO2_CO7 Pedidos de proteção intelectual depositados.	
		**** *CO2_CO8 Número de Patentes, marcas, registros de software depositados no INPI e em agências internacionais.	
**** *CO2_NE4 Número de Pedidos de Proteção de Propriedade Intelectual no INPI ou Instituições Internacionais.			

		**** *CO2_NE5 Quantidade de pedidos de proteções de propriedade intelectual.	
		**** *CO2_NE6 Registros de Propriedade Intelectual.	
		**** *CO2_NE7 Números de novas patentes e registros depositados.	
		**** *CO2_NE8 Número de ativos registrados, depósitos e concedidos por ano de Propriedade Intelectual.	
		**** *CO2_NE18 Número total de pedidos de propriedade intelectual.	
		**** *CO2_NE19 Número de proteções de conhecimento requeridas.	
		**** *CO2_NE20 Número de pedidos de registro de software.	
		**** *CO2_NO2 Outros tipos de Ativos de Propriedade Intelectual.	
		**** *CO2_NO5 Pedidos de Ativos relacionados à propriedade intelectual no INPI ou Instituições Internacionais como patentes, registros de softwares e indicações geográficas.	
		**** *CO2_NO9 Número de proteções de conhecimento requeridas.	

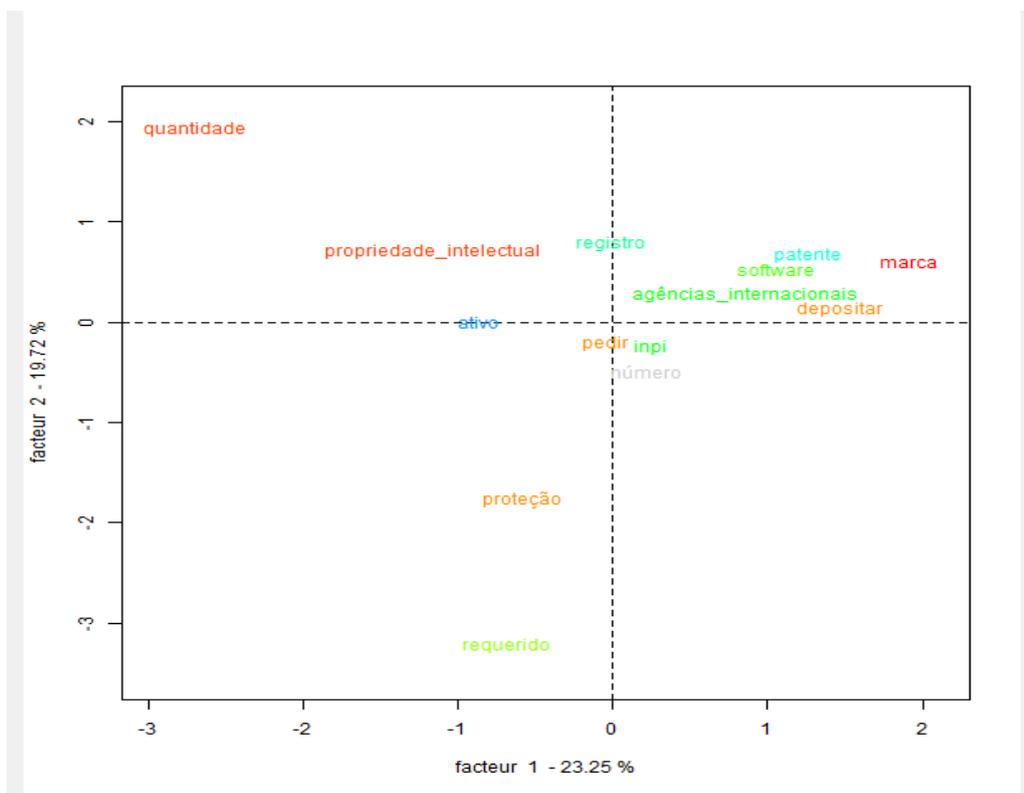
Fonte: dados primários

Figura 44 – Frequência das formas ativas do indicador CO2 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
número	14	nom
propriedade_intelectual	12	nr
registro	9	nom
pedir	8	ver
proteção	7	nom
patente	6	nom
software	5	nom
ativo	4	adj
depositar	4	ver
inpi	4	nr
agências_internacionais	3	nr
marca	3	nom
quantidade	3	nom
requerido	3	adj

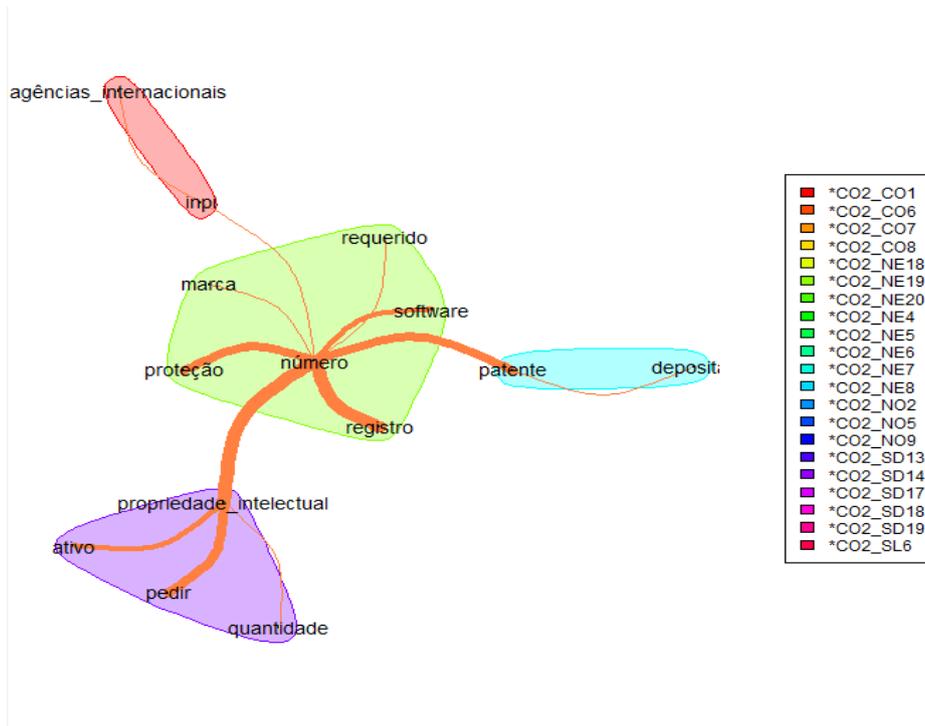
Fonte: dados primários

Figura 45 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO2



Fonte: dados primários

Figura 46 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO2



Fonte: dados primários

Quadro 27 – Formulação do indicador CO2 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO2)	Categorias (CO2)	Proposta indicador (CO2)
Nº de pedidos de proteções requeridas para outros ativos da propriedade intelectual geradas pela IES (marcas, desenhos industriais, programas de computador e cultivares)	-Propriedade intelectual; -Quantidade de registro; -Agências reguladoras: INPI e Agências Internacionais.	Nº de registro de Propriedade Intelectual (propriedade industrial, proteção <i>sui generis</i> e direito autoral) gerados pela IES.

Fonte: dados primários

Analisando as variações e especificações nos textos sobre Propriedade Intelectual, embora o termo abarque todas os modelos citados, será mantido separadamente do indicador CO1.

Análise do indicador CO3 – indicador número 3 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Transferência de tecnologia e inovação:

Quadro 28 - Elaboração das categorias para o indicador CO3

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
		**** *CO3_SL5	

Nº de proteções transferidas para empresas-sociedade, via licenciamento	Transferência de tecnologia e inovação	Número de transferências tecnológicas para empresas vinculadas às incubadoras da universidade ou para empresas do parque tecnológico.	<ul style="list-style-type: none"> • Transferência de tecnologia; • Contratos de transferência e licenciamento; • Empresas e sociedade.
		**** *CO3_SL6	
		Número de proteções transferidas para empresas e sociedade.	
		**** *CO3_SL8	
		Número de contratos de licenciamento e transferência de tecnologia firmados.	
		**** *CO3_SD3	
		Número total de licenciamentos.	
		**** *CO3_SD5	
		Número de projetos financiados de pesquisa, ensino e extensão que levaram desenvolvimento tecnológico para a iniciativa privada e setores públicos específicos.	
		**** *CO3_SD17	
		Quantidade de Tecnologia transferida no ano.	
		**** *CO3_CO2	
		Quantidade de tecnologias e know-hows licenciados por ano.	
**** *CO3_CO8			
Número de patentes, registros de softwares e parcerias com entidades externas.			
**** *CO3_NE4			
Número de contratos de transferência e licenciamento de tecnologias mantidas pela universidade.			
**** *CO3_NE13			
Transferências de tecnologia para o mercado.			
**** *CO3_NE19			
Número de proteções de conhecimento transferidas para empresas e sociedade.			
**** *CO3_NE20			
Número de contratos celebrados de transferência de tecnologia por licenciamento ou cessão.			
**** *CO3_NO2			

		Recursos externos captados com licenciamento e transferência de tecnologias.	
		**** *CO3_NO6	
		Procedimentos criados e implantados para intermediar o processo de transferência da inovação.	

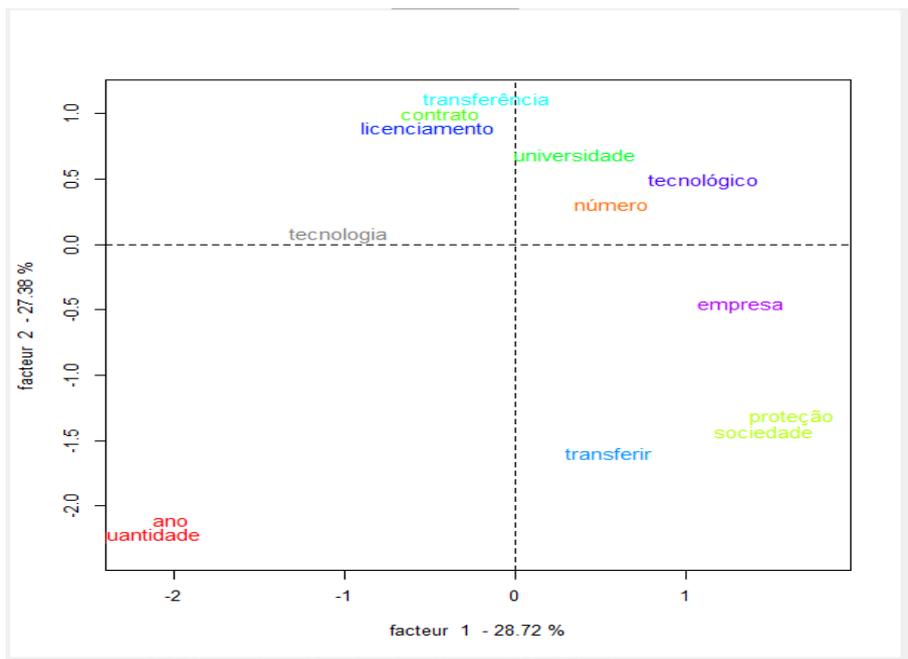
Fonte: dados primários

Figura 47– Frequência das formas ativas do indicador CO3 (selecionada frequência ≥ 2)

Forma	Freq. ↓	Tipos
número	9	nom
tecnologia	7	nom
transferência	7	nom
licenciamento	5	nom
empresa	4	nom
contrato	3	nom
transferir	3	ver
ano	2	nom
proteção	2	nom
quantidade	2	nom
sociedade	2	nom
tecnológico	2	adj
universidade	2	nom

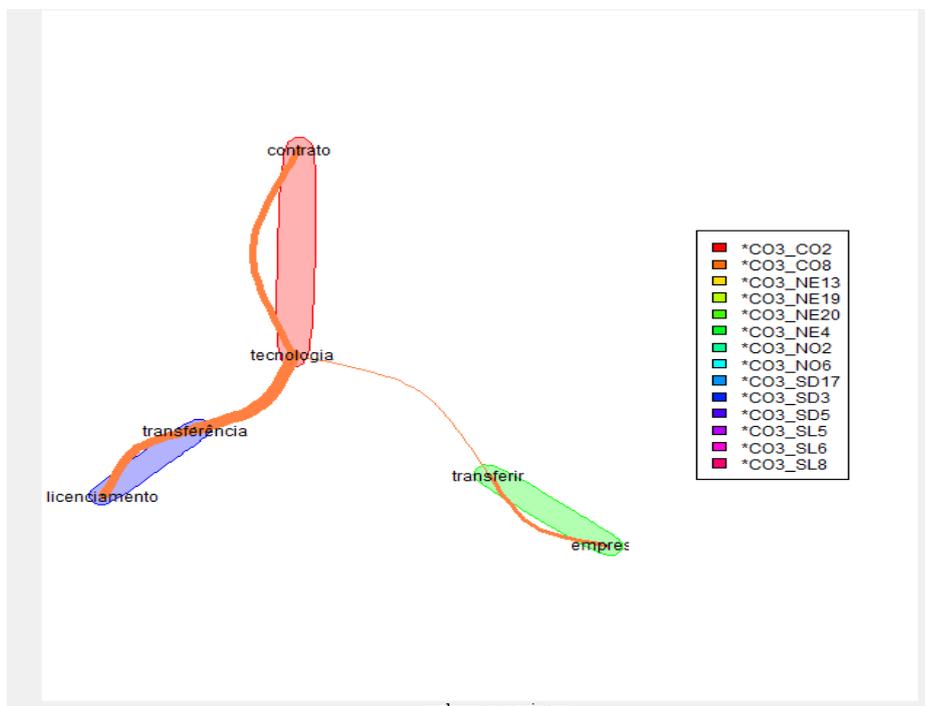
Fonte: dados primários

Figura 48 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO3



Fonte: dados primários

Figura 49– Análise de similitude – corpus texto indicador CO3



Fonte: dados primários

Quadro 29 – Formulação do indicador CO3 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO3)	Categorias (CO3)	Proposta indicador (CO3)
---------------------------	------------------	--------------------------

Nº de proteções transferidas para empresas-sociedade, via licenciamento	<ul style="list-style-type: none"> • Transferência de tecnologia; • Contratos de transferência e licenciamento; • Empresas e sociedade. 	Nº de proteções transferidas para empresas-sociedade, via contratos e licenciamento.
---	--	--

Fonte: dados primários

Esse indicador pretende mensurar o número de transferência de tecnologia e conhecimento transferido da universidade para as empresas e sociedade. É um indicador importante para mensurar o impacto social das tecnologias desenvolvidas nas IES.

Análise do indicador CO4 – indicador número 4 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Transferência de tecnologia e inovação:

Quadro 30 - Elaboração das categorias para o indicador CO4

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de empresas pré-incubadas e/ou incubadas	Transferência de tecnologia e inovação	**** *CO4_ SL5 Número total de novos empreendimentos incubados.	oEmpresas pré-incubadas e incubadas; oUniversidade.
		**** *CO4_ SL6 Número de empresas pré-incubadas e incubadas.	
		**** *CO4_ SL7 Número de empresas incubadas.	
		**** *CO4_ SL8 Número de empresas incubadas.	
		**** *CO4_ SD2 Número de empresas incubadas.	
		**** *CO4_ SD3 Número de empresas geradas no parque tecnológico através de pesquisas e programas de inovação e empreendedorismo na universidade.	
		**** *CO4_ SD9 Quantidade de empresas admitidas no programa de incubação institucional.	

	<p>**** *CO4_SD10</p> <p>Número de empresas incubadas pela universidade.</p>	
	<p>**** *CO4_CO2</p> <p>Número de empresas graduadas que participam das atividades da Incubadora.</p>	
	<p>**** *CO4_CO6</p> <p>Quantidade de organizações graduadas criadas nas universidades, pré-incubadas, incubadas, graduadas e empresas juniores.</p>	
	<p>**** *CO4_CO7</p> <p>Empreendimentos tecnológicos e sociais incubados no ano.</p>	
	<p>**** *CO4_NE4</p> <p>Número de Empresas com base tecnológica incubadas.</p>	
	<p>**** *CO4_NE5</p> <p>Número de incubadoras ativas na universidade no ano.</p>	
	<p>**** *CO4_NE8</p> <p>Número de empreendimentos inovadores.</p>	
	<p>**** *CO4_NE13</p> <p>Quantitativo de empresas incubadas e incubadoras criadas.</p>	
	<p>**** *CO4_NE16</p> <p>Percentual de ações de fortalecimento das incubadoras, empresas juniores e associações de estudantes.</p>	
	<p>**** *CO4_NE19</p> <p>Número de empresas com base tecnológica incubada.</p>	
	<p>**** *CO4_NE20</p> <p>Número de cooperativas incubadas.</p>	

		**** *CO4_NO1 Número de incubadoras institucionali- zadas.	
		**** *CO4_NO6 Número de empresas incubadas ao ano.	

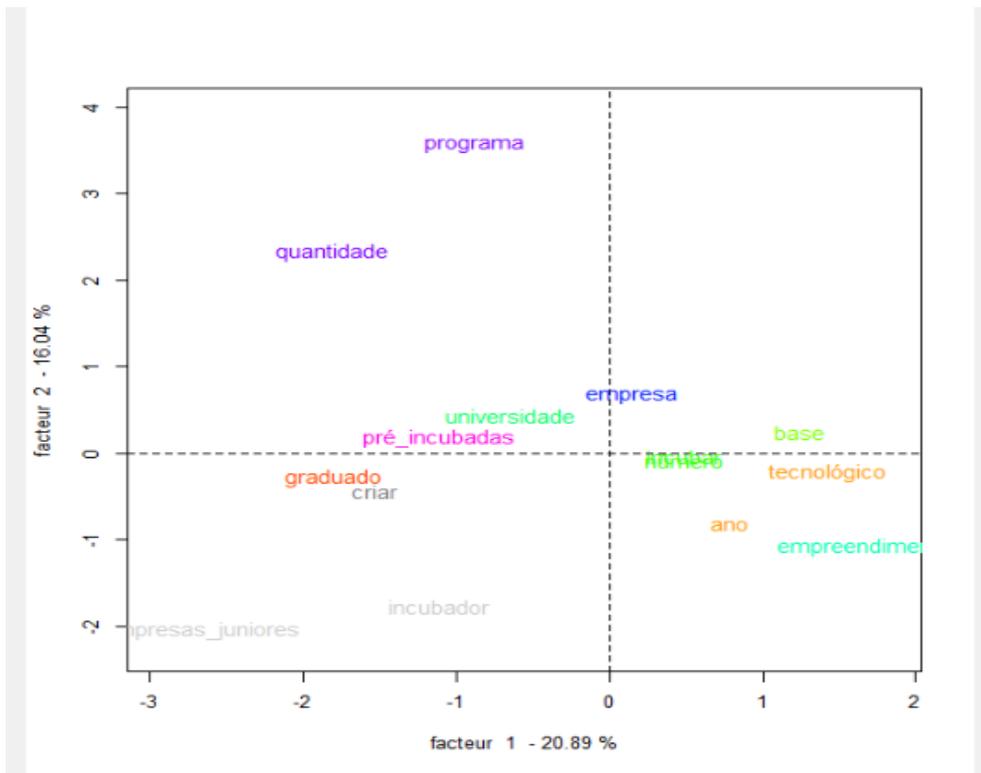
Fonte: dados primários

Figura 50 – Frequência das formas ativas do indicador CO4 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. 	Tipos
número	15	nom
incubar	13	ver
empresa	12	nom
incubador	5	nom
universidade	4	nom
ano	3	nom
empreendimento	3	nom
graduado	3	adj
tecnológico	3	adj

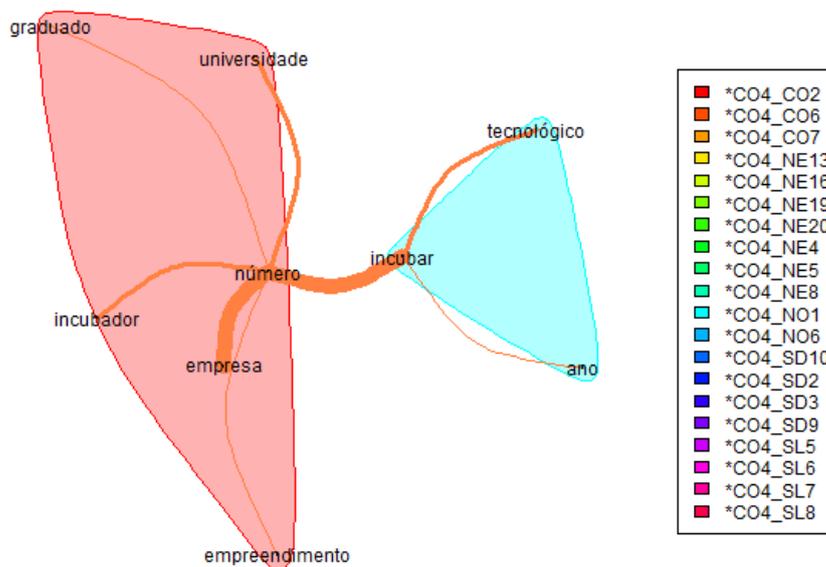
Fonte: dados primários

Figura 51 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO4



Fonte: dados primários

Figura 52 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO4



Fonte: dados primários

Quadro 31– Formulação do indicador CO4 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO4)	Categorias (CO4)	Proposta indicador (CO4)
Nº de empresas pré-incubadas e/ou incubadas	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas pré-incubadas e incubadas; • Universidade. 	Nº de empresas pré-incubadas e incubadas pela universidade.

Fonte: dados primários

Esse indicador pretende mensurar o potencial das universidades como incubadoras de empresas para atuação no mercado. É um indicador relevante para mensurar o impacto social.

Análise do indicador CO5 – indicador número 5 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Transferência de tecnologia e inovação:

Quadro 32 - Elaboração das categorias para o indicador CO5

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de laboratórios ou outras unidades de pesquisa, e edifícios compartilhados com a comunidade externa, sendo dentro ou fora da IES	Transferência de tecnologia e inovação	**** *CO5_ SD3 Número total de empresas geradas no parque tecnológico de tecnologia e inovação.	<ul style="list-style-type: none"> • Compartilhamento de Parques tecnológicos e espaços físicos; • Empresas e comunidade externa.
		**** *CO5_ SD10 Número de Empresas Participantes do parque tecnológico.	
		**** *CO5_ SD15 Percentual de regularização das ocupações por terceiros do espaço físico.	
		**** *CO5_ SL5 Implementar políticas para intensificar o compartilhamento do uso de infraestrutura com gestão democrática e regimento próprio dos espaços de pesquisa, para atender a comunidade interna e externa à universidade.	
		**** *CO5_ SL6 Número de unidades de pesquisa da universidade ativas no parque tecnológico.	
		**** *CO5_ SL7 Número de empresas instaladas no parque tecnológico.	

		<p>**** *CO5_CO1</p> <p>Recursos captados para a construção do prédio multiuso destinado à divisão de incubadores e outras atividades.</p>	
		<p>**** *CO5_CO8</p> <p>Número de convênios e outros tipos de parcerias para viabilizar um ambiente de inovação interinstitucional que propicie produção tecnológica e inovadora envolvendo diferentes segmentos da sociedade e buscando a resolução de desafios contemporâneos.</p>	
		<p>**** *CO5_NE7</p> <p>Quantidade de empresas instaladas no parque_tecnológico.</p>	
		<p>**** *CO5_NE8</p> <p>Número de condomínios de laboratório multiusuários.</p>	
		<p>**** *CO5_NE16</p> <p>Regulamentar a prestação de serviços e o compartilhamento dos laboratórios da universidade com a comunidade externa.</p>	
		<p>**** *CO5_NO2</p> <p>Número de Hubs, espaço físico, ecossistema de Inovação e Empreendedorismo integrado e articulado.</p>	
		<p>**** *CO5_NO5</p> <p>Implantação e estruturação de um centro multiusuário de Inovação.</p>	

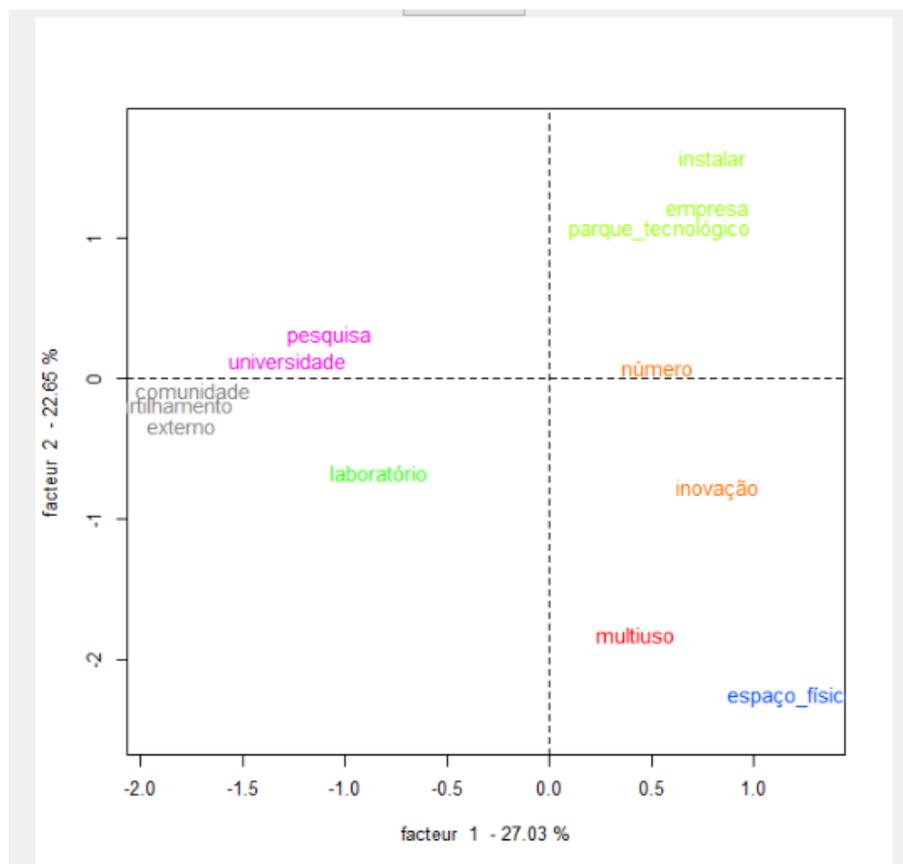
Fonte: dados primários

Figura 53 – Frequência das formas ativas do indicador CH7 (selecionada frequência ≥ 2)

Forma	Freq. ↓	Tipos
número	7	nom
parque_tecnológico	5	nr
empresa	4	nom
inovação	4	nom
multiuso	3	nom
universidade	3	nom
compartilhamento	2	nom
comunidade	2	nom
espaço_físico	2	nr
externo	2	adj
instalar	2	ver
laboratório	2	nom
pesquisa	2	nom

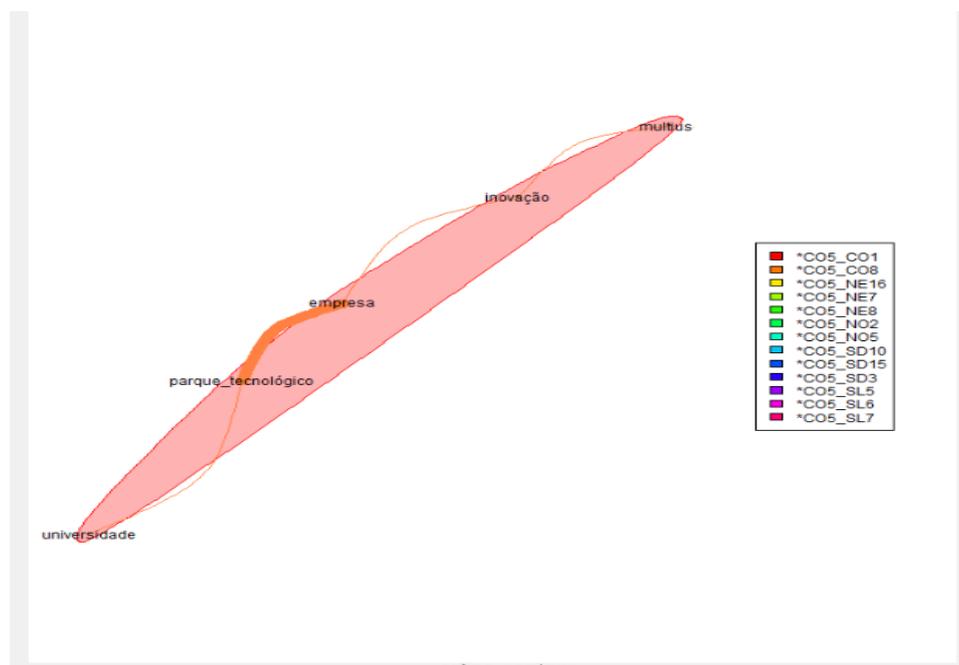
Fonte: dados primários

Figura 54 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO5



Fonte: dados primários

Figura 55 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO5



Fonte: dados primários

Quadro 33 – Formulação do indicador CO5 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO5)	Categorias (CO5)	Proposta indicador (CO5)
Nº de laboratórios ou outras unidades de pesquisa, e edifícios compartilhados com a comunidade externa, sendo dentro ou fora da IES	<ul style="list-style-type: none"> • Compartilhamento de Parques tecnológicos e espaços físicos; • Empresas e comunidade externa. 	Nº de espaços físicos e parques tecnológicos compartilhados com empresas e comunidade externa.

Fonte: dados primários

O indicador CO5 pretende medir a relação da universidade com o setor produtivo, por meio de compartilhamento de espaços físicos. Esse indicador consta em alguns projetos europeus que objetivam mesurar a 3M universitária (Projetos E3M e SPRU) e pesquisas relacionadas (SECUNDO *et al.*, 2017; DE LA TORRE, 2017); assim como é possível encontrar em alguns dos PDI's das IES brasileiras com o mesmo objetivo. A Lei de CTI, LEI Nº 13.243/2016¹⁷, promove e estimula as parcerias com o público externo e a criação de ambientes compartilhados, como os parques tecnológicos, que favorecem o diálogo e efetivação de parcerias e resultados para a sociedade.

¹⁷ LEI Nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnologias e à inovação. Disponível no link http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm. Acesso em 05/08/2022.

Análise do indicador CO6 – indicador número 6 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Educação Continuada:

Quadro 34 - Elaboração das categorias para o indicador CO6

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de cursos que fomentam a inovação e ou o empreendedorismo na graduação e na pós-graduação	Educação continuada	<p>**** *CO6_ SL2</p> <p>Percentual de cursos que ofertam componentes curriculares relativos ao empreendedorismo nos cursos de graduação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades de empreendedorismo e inovação; • Formação acadêmica.
		<p>**** *CO6_ SL4</p> <p>Índice de inovação e tecnologia.</p>	
		<p>**** *CO6_ SL5</p> <p>Número de disciplinas criadas, transversais sobre inovação e empreendedorismo.</p>	
		<p>**** *CO6_ SL6</p> <p>Número de cursos que fomentam a inovação e ou o empreendedorismo na pós-graduação.</p>	
		<p>**** *CO6_ SL7</p> <p>Posição no Ranking Universidades Empreendedoras. Índice de atividades de extensão, inserção na sociedade, empreendedorismo, pesquisa e inovação.</p>	
		<p>**** *CO6_ SD2</p> <p>Número de ações de empreendedorismo focadas na capacitação e estímulo com empresas juniores. Número de ações para conscientização, sensibilização e capacitação sobre Propriedade Intelectual e empreendedorismo.</p>	
		<p>**** *CO6_ SD7</p> <p>Número de professores formados para ministrar disciplinas de empreendedorismo por ano. Número de cursos e projetos realizados na área de inovação e empreendedorismo por ano.</p>	
		<p>**** *CO6_ SD14</p> <p>Incentivo à inserção de temas como empreendedorismo e inovação nos componentes curriculares dos cursos cujos con-</p>	

		ceitos são aplicáveis, bem como em projetos de pesquisa e extensão igualmente aplicáveis. Número de PPC ajustado ao tema.	
		**** *CO6_ SD15 Percentual de execução do projeto institucional de criação de ecossistema de inovação social.	
		**** *CO6_ SD17 Número de ações de incentivo ao empreendedorismo no ano.	
		**** *CO6_ CO7 Número de Programas e projetos de extensão, pesquisa, empreendedorismo, ensino, inovação, sustentabilidade e desenvolvimento institucional vinculados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS.	
		**** *CO6_ CO8 Cursos com temáticas relacionadas à inovação, tecnologias e empreendedorismo compondo o currículo de disciplinas e ampliando a cultura da tecnologia, inovação e empreendedorismo na universidade.	
		**** *CO6_ NE7 Número de Ações que fomentam ações de formação na área de inovação e empreendedorismo.	
		**** *CO6_ NE16 Percentual de capacitações realizadas sobre empreendedorismo na comunidade acadêmica.	
		**** *CO6_ NE19 Número de oportunidades formativas promovidas pela universidade voltadas a adoção de metodologias inovadoras e novas tecnologias.	
		*** *CO6_ NE20 Quantidade de discentes qualificados em habilidades de gestão de empresas (Ética profissional, Inteligência Emocional, Liderança, Relações Interpessoais, Comércio Exterior, etc).	

		<p>*** *CO6_NO2</p> <p>Mecanismos geradores de empreendimentos.</p>	
		<p>*** *CO6_NO6</p> <p>Número de disciplinas inseridas nos cursos para fortalecer a inovação tecnológica no âmbito institucional. Número de grupos de pesquisa orientados à inovação.</p>	
		<p>*** *CO6_NO8</p> <p>Percentual de projetos pedagógicos de cursos de graduação que adotem a inovação e flexibilização curricular.</p>	
		<p>*** *CO6_NO10</p> <p>Implantação dos atributos para estender a rede de formação de cidadãos focado no mercado e nas demandas sociais da Amazônia.</p>	

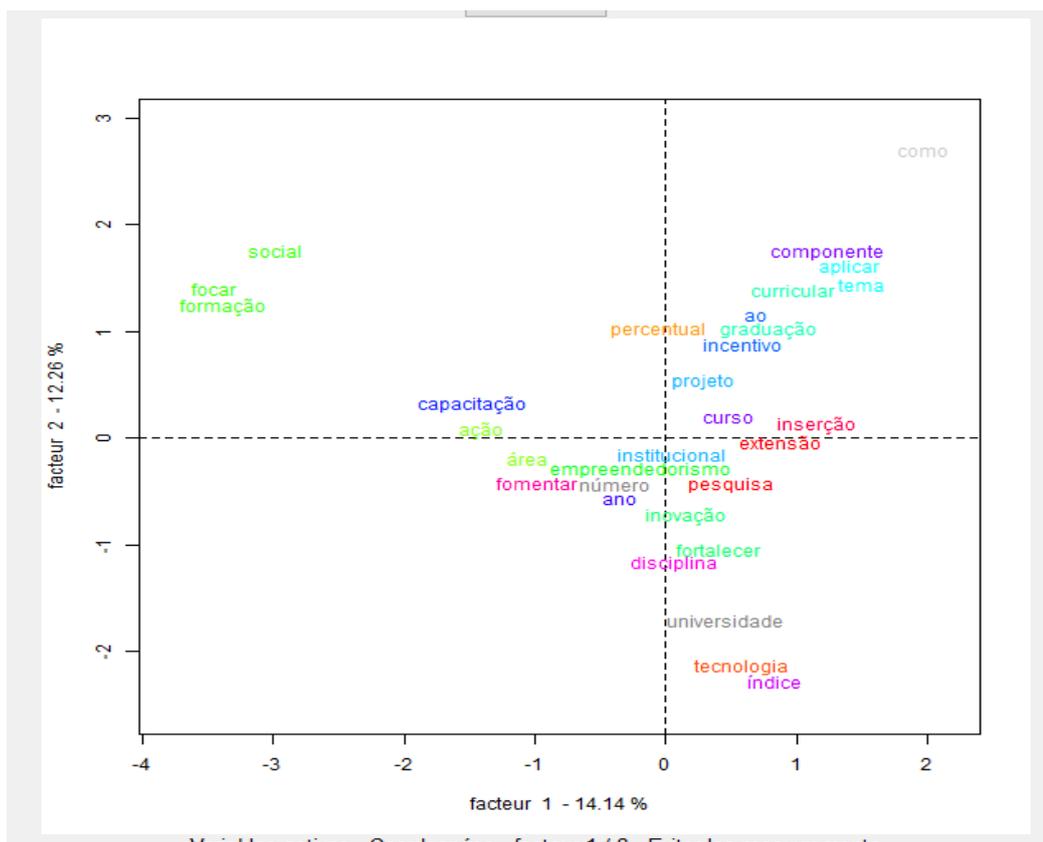
Fonte: dados primários

Figura 56 – Frequência das formas ativas do indicador CO6 (selecionada frequência ≥ 3)

Resumo	Actives forms	Supplementary forms	Total
Forma	Freq.	Tipos	
empreendedorismo	16	nr	
inovação	15	nom	
número	13	nom	
curso	8	nom	
ação	5	nom	
projeto	5	nom	
disciplina	4	nom	
percentual	4	adj	
pesquisa	4	nom	
ano	3	nom	
ao	3	adv	
capacitação	3	nom	
como	3	adv	
curricular	3	adj	
extensão	3	nom	
institucional	3	adj	
tecnologia	3	nom	
universidade	3	nom	

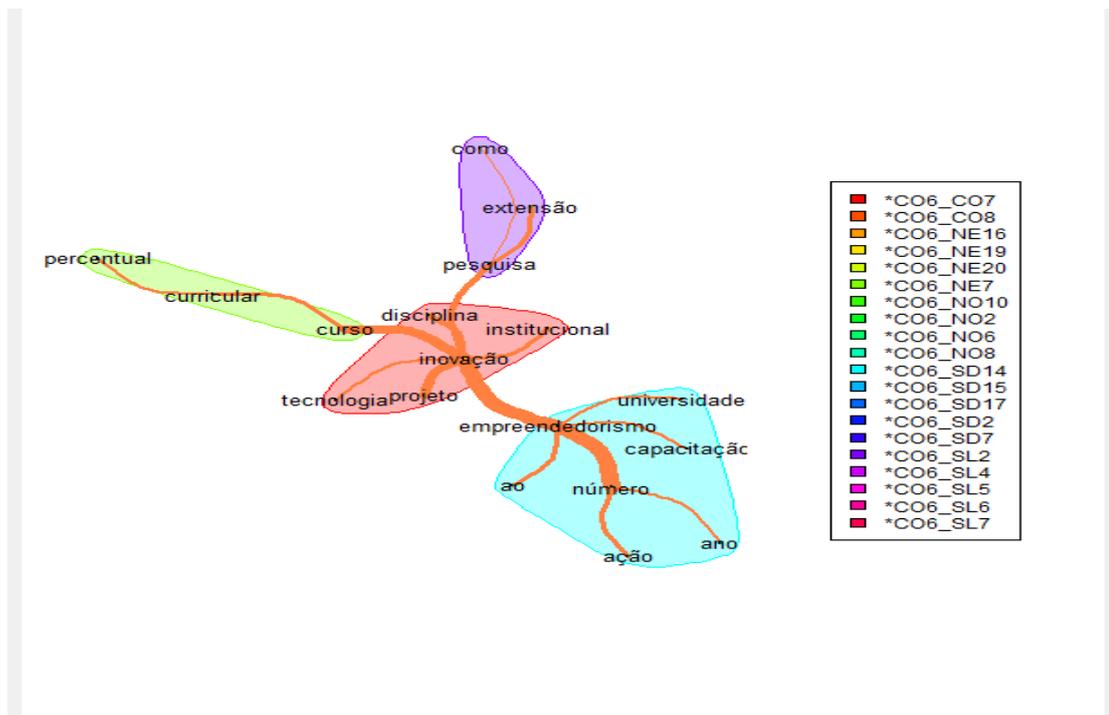
Fonte: dados primários

Figura 57 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO6



Fonte: dados primários

Figura 58 - Análise de similitude – corpus texto indicador CO6



Fonte: dados primários

Quadro 35 – Formulação do indicador CO6 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO6)	Categorias (CO6)	Proposta indicador (CO6)
Nº de cursos que fomentam a inovação e/ou o empreendedorismo na graduação e na pós-graduação (adap. UFSC, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades de empreendedorismo e inovação; • Formação acadêmica. 	Nº de atividades acadêmicas que fomentam o empreendedorismo e inovação.

Fonte: dados primários

O indicador CO6 pretende mensurar o quanto a universidade está fomentando as atividades de empreendedorismo e inovação na formação acadêmica.

Na análise é possível identificar várias formas e meios, específicos de cada IES, para mensurar essa formação: cursos, ação, projetos, disciplinas, pesquisa, capacitação, currículo e extensão. Para usar um único termo, optou-se por atividades acadêmicas. A pesquisa usou como referência o indicador encontrado no PDI da UFSC, mas foi possível constatar que pelo menos 20 universidades, das 50 analisadas, objetivam mensurar essa formação, destacando que o tema é de interesse comum às IES.

Análise do indicador CO7 – indicador número 7 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Educação Continuada:

Quadro 36 - Elaboração das categorias para o indicador CO7

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de cursos que fomentam a inovação e/ou o empreendedorismo para comunidade externa	Educação continuada	**** *CO7_SL6 Número de eventos, feiras e oficinas com foco na inovação, na propriedade intelectual e na prática do empreendedorismo. Número de pessoas conectadas nos eventos, feiras e oficinas com foco na inovação, propriedade intelectual e na prática do empreendedorismo.	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de empreendedorismo e inovação; • Comunidade externa.
		**** *CO7_SL8 Número de Ações e eventos para a promoção da cultura empreendedora e de inovação.	

		<p>**** *CO7_SD2</p> <p>Número de ações para conscientização, sensibilização e capacitação sobre Propriedade Intelectual e empreendedorismo.</p>	
		<p>**** *CO7_SD15</p> <p>Número de ações de inovação social, cidadã e tecnológica integradas aos projetos de desenvolvimento social e econômico da cidade.</p>	
		<p>**** *CO7_CO7</p> <p>Número de Programas e projetos de extensão, pesquisa, empreendedorismo, ensino, inovação, sustentabilidade e desenvolvimento institucional vinculados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS.</p>	
		<p>**** *CO7_CO8</p> <p>Número de ações de capacitação executadas sobre inovação e sobre empreendedorismo inovador ofertados para acadêmicos e pessoas da comunidade.</p>	
		<p>**** *CO7_NE7</p> <p>Número de ações de formação na área de inovação e empreendedorismo.</p>	
		<p>**** *CO7_NE20</p> <p>Número de horas de assessoramento e consultoria prestadas às empresas incubadas.</p>	
		<p>**** *CO7_NO2</p> <p>Mecanismos geradores de empreendimentos.</p>	
		<p>**** *CO7_NO6</p> <p>Número de eventos realizados para fortalecer a inovação tecnológica e empreendedorismo.</p>	

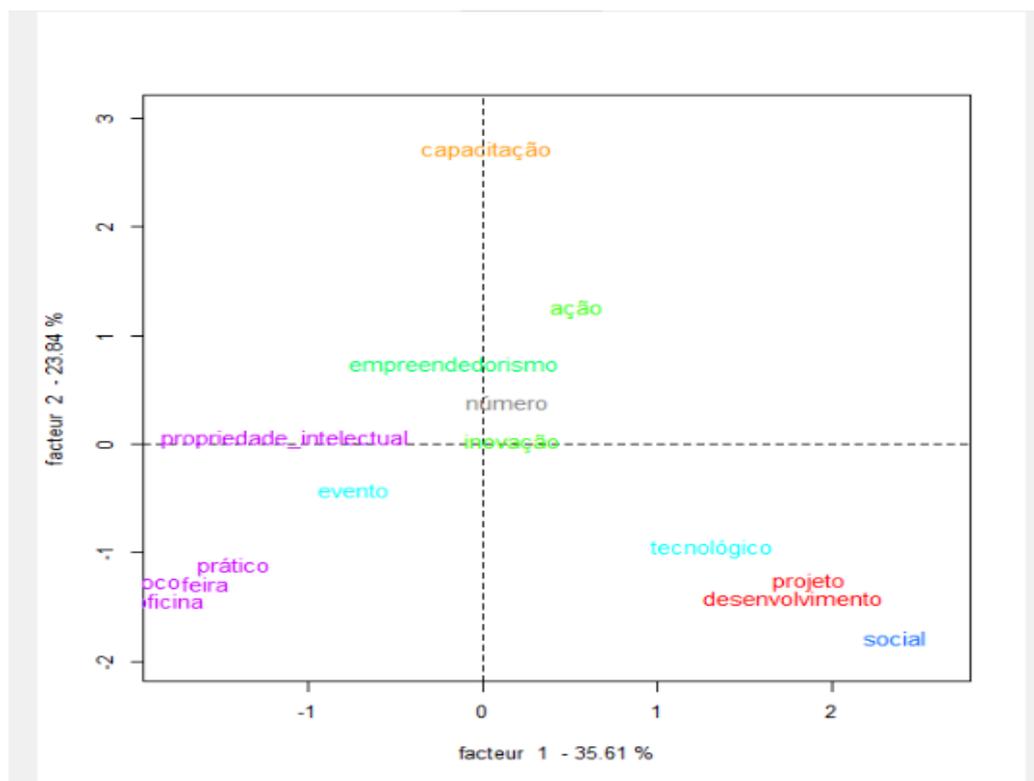
Fonte: dados primários

Figura 57 – Frequência das formas ativas do indicador CO7 (selecionada frequência ≥ 2)

Forma	Freq.	Tipos
número	10	nom
empreendedorismo	9	nr
inovação	8	nom
ação	5	nom
evento	4	nom
propriedade_intelectual	3	nr
capacitação	2	nom
desenvolvimento	2	nom
feira	2	nom
foco	2	nom
oficina	2	nom
projeto	2	nom
prático	2	adj
social	2	adj
tecnológico	2	adj

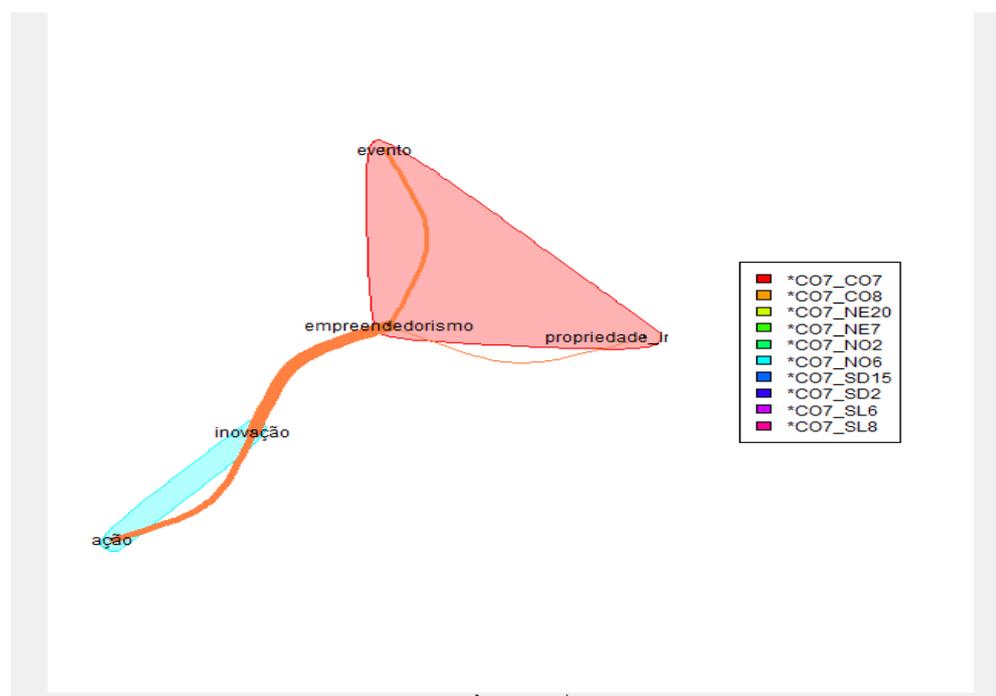
Fonte: dados primários

Figura 58 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO7



Fonte: dados primários

Figura 59 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO7



Fonte: dados primários

Quadro 37 – Formulação do indicador CO7 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO7)	Categorias (CO7)	Proposta indicador (CO7)
Nº de cursos que fomentam a inovação e/ou o empreendedorismo para comunidade externa	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de empreendedorismo e inovação; • Comunidade externa. 	Nº de ações que fomentam o empreendedorismo e inovação para comunidade externa.

Fonte: dados primários

O indicador CO7 tem o mesmo objetivo que o indicador CO6, ou seja, fomentar o empreendedorismo e a inovação, mas com foco no público externo. Usou-se como referência (unidade de registro) o texto do indicador encontrado no PDI da UFSC, mas foi possível detectar que pelo menos outras 9 universidades objetivam mensurar e fomentar a formação empreendedora na comunidade externa, com isso contribuindo com a economia social.

Análise do indicador CO8 – indicador número 8 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Educação Continuada:

Quadro 37 - Elaboração das categorias para o indicador CO8

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
---------------------	---------------------	--	------------

Nº de funcionários empregados para atração e incubação de talentos	Educação continuada	**** *CO8_SD7 Número de participantes nos programas de formação de gestores em programas de propriedade intelectual. Número de atendimentos no NITE e Incubadora por ano.	-Programas de inovação; -Manutenção e atendimento.
		**** *CO8_SD10 Número de escritórios locais de inovação e Número de atendimentos dos escritórios locais de inovação por campus.	
		**** *CO8_CO2 Índice de docentes envolvidos em atividades de serviços tecnológicos por ano. Porcentagem de unidades da universidade diagnosticadas sobre pesquisadores trabalhando em inovação.	
		**** *CO8_CO8 Percentual de Criação e Manutenção de projeto de extensão para criação e manutenção de startups e empresas juniores.	
		**** *CO8_NE8 Número de docentes capacitados no programa Mentores Empreender.	

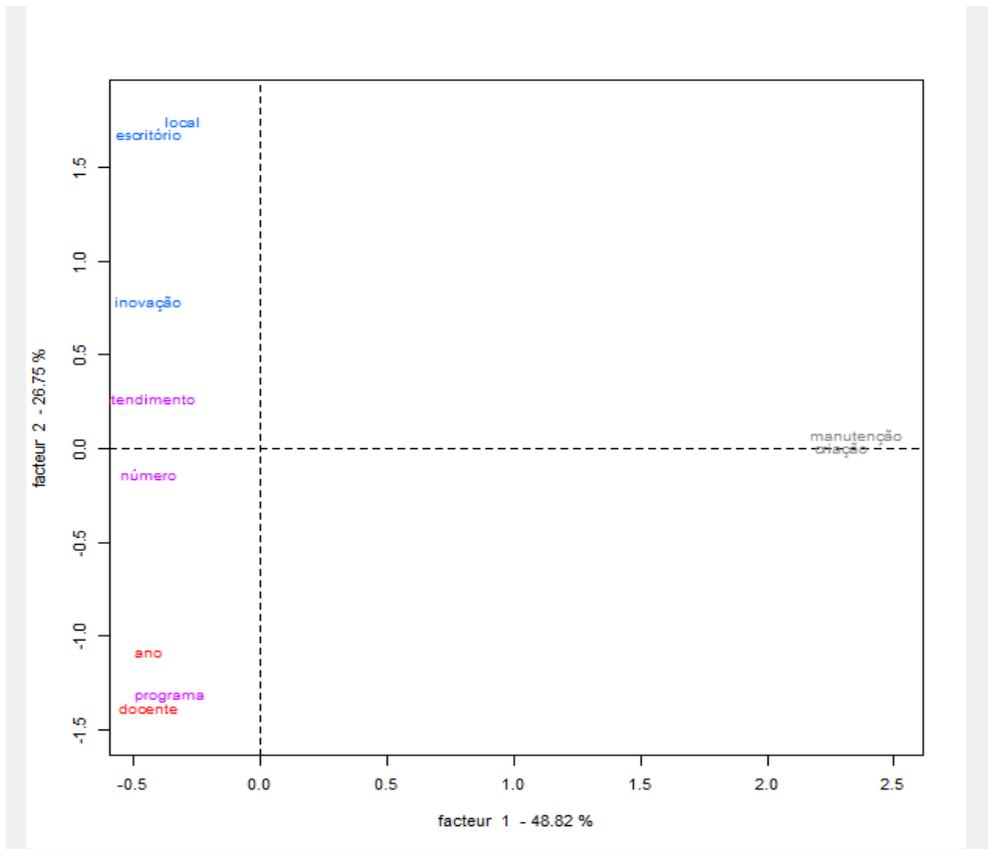
Fonte: dados primários

Figura 60 – Frequência das formas ativas do indicador CO8 (selecionada frequência ≥ 2)

Forma	Freq.	Tipos
número	5	nom
inovação	3	nom
programa	3	nom
ano	2	nom
atendimento	2	nom
criação	2	nom
docente	2	adj
escritório	2	nom
local	2	nom
manutenção	2	nom

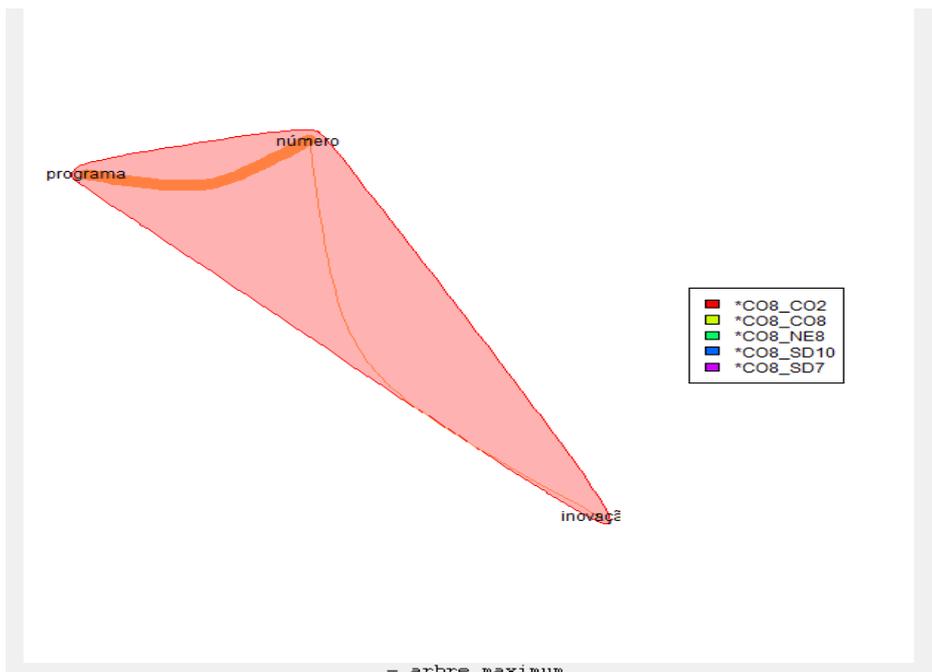
Fonte: dados primários

Figura 61 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO8



Fonte: dados primários

Figura 62 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO8



Fonte: dados primários

Quadro 39 – Formulação do indicador CO8 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO8)	Categorias (CO8)	Proposta indicador (CO8)
Nº de funcionários empregados para atração e incubação de talentos (com co-operação externa)	-Programas de inovação; -Manutenção e atendimento.	Nrº de servidores envolvidos com o atendimentos e manutenção de programas de inovação.

Fonte: dados primários

Esse indicador pretende verificar o quanto a universidade dispõe de estrutura e pessoal, como escritórios e funcionários, para fazer atendimento e manutenção dos programas de inovação e empreendedorismo. Foi possível identificar em algumas poucas universidades (5). Intende-se que as IES brasileiras não possuem ainda, em sua maioria, um perfil voltado à atração desses talentos.

Análise do indicador CO10 – indicador número 10 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 40 - Elaboração das categorias para o indicador CO10

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de eventos abertos à comunidade/público	Compromisso social	**** *CO10_ SL2 Total de eventos realizados no ano, referente ao objetivo atividades dedicadas à reflexão de alternativas para superação dos problemas sociais da região.	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de extensão; • Aberto a comunidade e sociedade;
		**** *CO10_ SL4 Nível de inclusão e acessibilidade cursos, ações de extensão, eventos, seminários, simpósios de discussão, entre outros, abertos à comunidade interna e externa, visando a superação de barreiras arquitetônicas, comunicacionais, educacionais e atitudinais.	

		<p>**** *CO10_ SL5</p> <p>Efetiva realização do evento com interlocução com comunidades externas. Número de feiras realizadas. Número de ações desenvolvidas em parceria com os municípios, destacando o número de participantes envolvidos, discentes e docentes impactados.</p>	
		<p>**** *CO10_ SL6</p> <p>Número de eventos de extensão na temática cultura. Número de público atingido por eventos artístico-culturais promovidos pela SeCArte. Número de projetos de extensão do MARquE. Número de eventos e atividades socioeducativas do NETI abertos à comunidade. Total de visitantes nas Fortalezas.</p>	
		<p>**** *CO10_ SL8</p> <p>Quantitativo de ações desenvolvidas em relação aos os bens artísticos-culturais da UFPR nas comunidades interna e externa. Número de Evento público, palestra, mesa redonda e debate.</p>	
		<p>**** *CO10_ SD2</p> <p>Número de eventos científicos realizados nacionais e internacionais. Número de apresentações em congressos, workshops e demais eventos científicos tecnológicos. Número de ações de extensão como programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviços realizadas para fomentar a interação dialógica entre o público interno e externo à Universidade, fortalecendo o protagonismo da comunidade externa por meio das ações de extensão.</p>	
		<p>**** *CO10_ SD3</p> <p>Número de eventos de divulgação realizados. Número total de ações registradas no SIG para promover a interação com a sociedade nas dimensões acadêmica, social, cultural e empresarial.</p>	
		<p>**** *CO10_ SD5</p> <p>Número de projetos de extensão para fortalecer, pela extensão, a relação dialógica entre universidade e sociedade</p>	

		de modo que a população possa se beneficiar da democratização do acesso ao conhecimento por meio da popularização da ciência.	
		**** *CO10_ SD7 Percentual de ações realizadas a partir da interlocução com as comunidades. Percentual de incremento de ações extensionistas a partir do curso.	
		**** *CO10_ SD9 Número de campanhas realizadas para intensificar o relacionamento interno e externo.	
		**** *CO10_ SD10 Número de ações de extensão cujos resultados colaborem para a garantia de direitos. Número de cursos abertos à população em saúde em todos os níveis. Número de ações, programas ou cursos de extensão envolvendo a comunidade do entorno. Número de projetos, eventos e cursos ofertados na área ambiental.	
		**** *CO10_ SD11 Número de Programas e projetos, cursos, eventos, publicação e prestação de serviços.	
		**** *CO10_ SD13 Número das ações de extensão.	
		**** *CO10_ SD14 Eficácia dos Projetos de Extensão, número de público atingido.	
		**** *CO10_ SD15 Número de eventos ampliar a interação científica e cultural com países parceiros. Percentual de cursos creditados pela extensão. Número de ações de extensão que respondem aos ODS. Número de cursos e eventos de verão. Número de cursos e eventos de inverno. Número de cursos pré_ universitários. Percentual incremental de ações articuladas com os demais setores da sociedade. Número de ações que apoiem a diversidade cultural.	

		<p>**** *CO10_ SD16</p> <p>Número de ações aprovadas, cadastradas e desenvolvidas na Proexc com vistas a contribuir na creditação autorizadas pelos PPCs dos cursos.</p>	
		<p>**** *CO10_ SD17</p> <p>Número de Projetos e Programas e ações de Extensão no ano.</p>	
		<p>**** *CO10_ SD19</p> <p>Número de Eventos de promoção da produção intelectual realizados.</p>	
		<p>**** *CO10_ CO1</p> <p>Percentual de ações de extensão e cultura desenvolvidas em âmbito regional, nacional e internacional.</p>	
		<p>**** *CO10_ CO2</p> <p>Percentual de projetos, cursos e eventos institucionalizados no SIEX (Número de novos projetos, cursos e eventos institucionalizados no SIEX). Número de eventos de extensão promovidas pelo SiB-UnB cadastrados no SIEX por ano.</p>	
		<p>**** *CO10_ CO3</p> <p>Número anual de ações cadastradas concluída. Número anual de ações cadastradas em ações de extensão.</p>	
		<p>**** *CO10_ CO4</p> <p>Número anual de ações cadastradas concluída. Número anual de ações cadastradas em ações de extensão.</p>	
		<p>**** *CO10_ CO5</p> <p>Número anual de ações cadastradas concluída. Número anual de ações cadastradas em ações de extensão.</p>	
		<p>**** *CO10_ CO6</p> <p>Quantidade de projetos de extensão. Quantidade de ações no âmbito da cultura.</p>	
		<p>**** *CO10_ CO7</p>	

		Número De Programas e projetos de extensão, pesquisa, empreendedorismo, ensino, inovação, sustentabilidade e desenvolvimento institucional vinculados aos Objetivos de desenvolvimento Sustentável – ODS.	
		**** *CO10_CO8 Quantidade de projetos e ações para desenvolver ações que potencialize m a oferta de extensão a organizações público e privadas.	
		**** *CO10_NE4 Número de ações extensionistas com a comunidade interna e externa.	
		**** *CO10_NE5 Número de ações de extensão. Oferta de ações culturais para a comunidade.	
		**** *CO10_NE7 Número de ações realizadas por ano para promover ações político-institucional da extensão. Número de ações culturais realizadas.	
		**** *CO10_NE8 Número de eventos de extensão.	
		**** *CO10_NE11 Percentual de ações efetivas de extensão. Promover a realização de ações de extensão (programas, projetos, prestações de serviços, cursos e eventos, inclusive, utilizando EAD) sobre as temáticas do empreendedorismo e da inovação com a participação ativa de especialistas e empreendedores externos à UFC e de estudantes e professores; da graduação e da pós-graduação. Número de ações artístico-culturais realizadas.	
		**** *CO10_NE13 Promover articulação interinstitucional com as secretarias de Educação, municipal e estadual, secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado e Conselhos Estadual de Educação e Regionais das profissões, número de eventos realizados. Realizar o evento feira das profissões.	

		<p>**** *CO10_NE16</p> <p>Percentual de eventos de extensão integrados realizados. Percentual de ampliação de ações de extensão articuladas.</p>	
		<p>**** *CO10_NE18</p> <p>Número de seminários realizados para discutir a extensão universitária.</p>	
		<p>**** *CO10_NE19</p> <p>Percentual de ampliação das práticas extensionistas no contexto da Educação Básica. Quantidade de ações integradas (Universidade, polos e Comunidade) realizadas.</p>	
		<p>**** *CO10_NE20</p> <p>Número de eventos de extensão.</p>	
		<p>**** *CO10_NO1</p> <p>Número de ações de extensão voltadas à inclusão, à diversidade étnico-racial e ao meio ambiente. Número de atividades culturais e artísticas dedicadas à comunidade acadêmica da UNIR e à sociedade civil.</p>	
		<p>**** *CO10_NO3</p> <p>Nº de seminários realizados (a integrar as diferentes áreas de produção de conhecimento na UFRR, promovendo abertura de participação para outros segmentos da sociedade).</p>	
		<p>**** *CO10_NO5</p> <p>Público alcançado pela extensão para-Promover a integração da universidade com a sociedade.</p>	
		<p>**** *CO10_NO6</p> <p>Número de eventos realizados por semestre de extensão.</p>	
		<p>**** *CO10_NO9</p> <p>Proporção de eventos voltados para a discussão de temas regionais.</p>	
		<p>**** *CO10_NO10</p>	

		Projeto Universidade aberta à comunidade. % de projetos apoiados com esse diferencial em relação ao total.	
--	--	--	--

Fonte: dados primários

Figura 63 – Frequência das formas ativas do indicador CO10 (selecionada frequência ≥ 4)

Forma	Freq.	Tipos
número	52	nom
ação	41	nom
extensão	37	nom
evento	27	nom
curso	14	nom
projeto	14	nom
comunidade	12	nom
percentual	11	adj
realizado	9	adj
realizar	9	ver
universidade	9	nom
cadastrar	8	ver
externo	7	adj
promover	7	ver
anual	6	adj
cultural	6	adj
programa	6	nom
público	6	nom
sociedade	6	nom
interno	5	adj
aberto	4	adj
ano	4	nom
ao	4	adv
desenvolvido	4	adj
quantidade	4	nom
total	4	adj

Fonte: dados primários

Figura 65 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO10

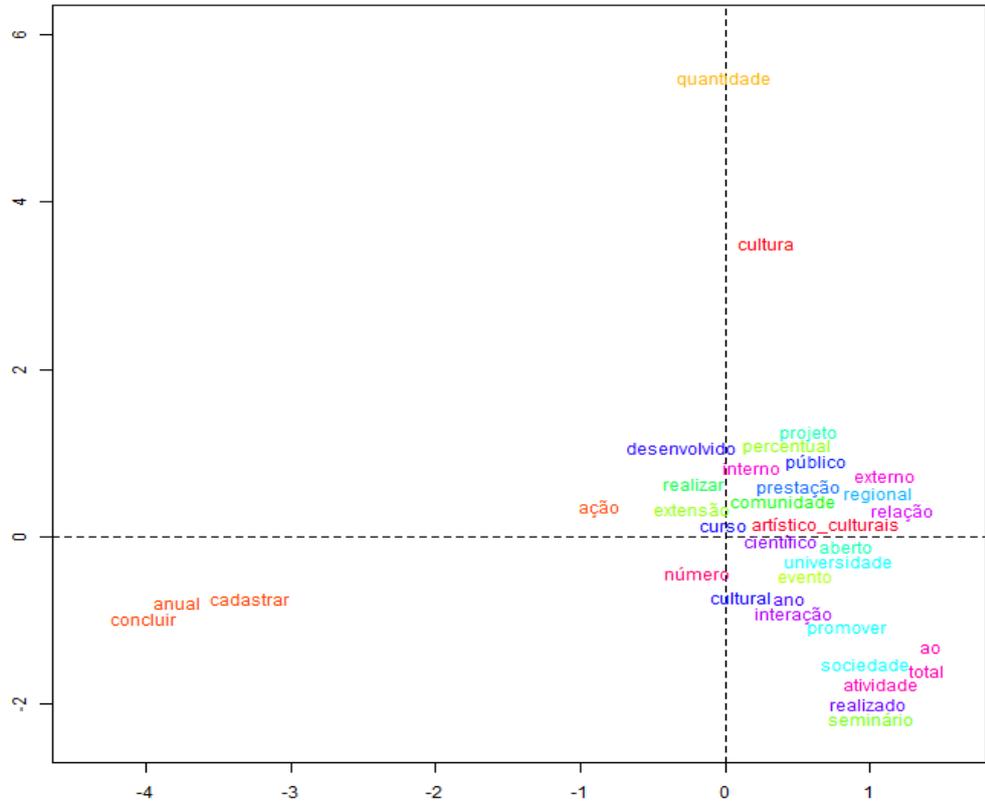
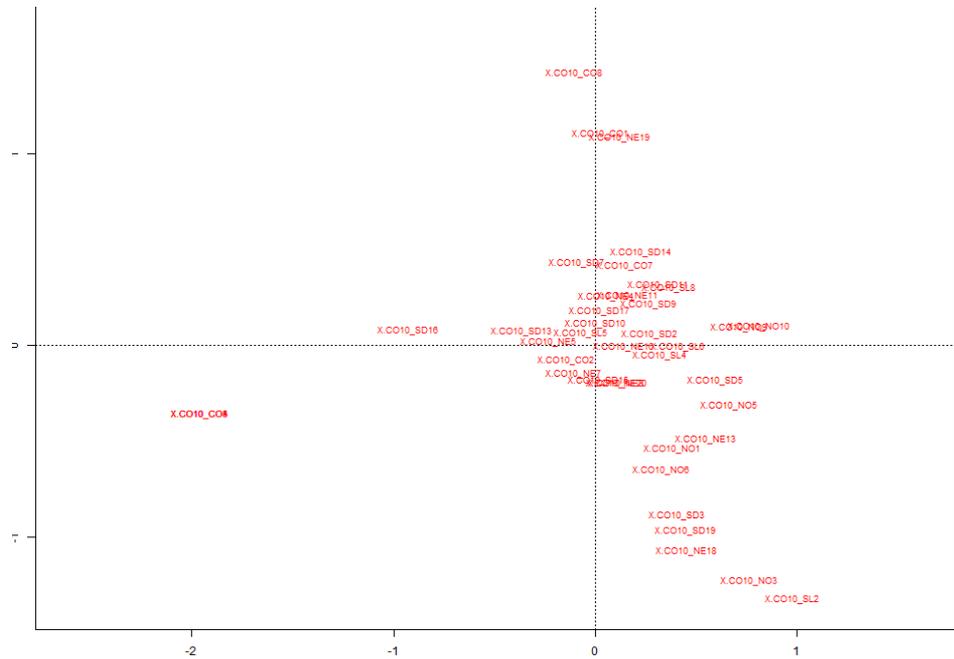


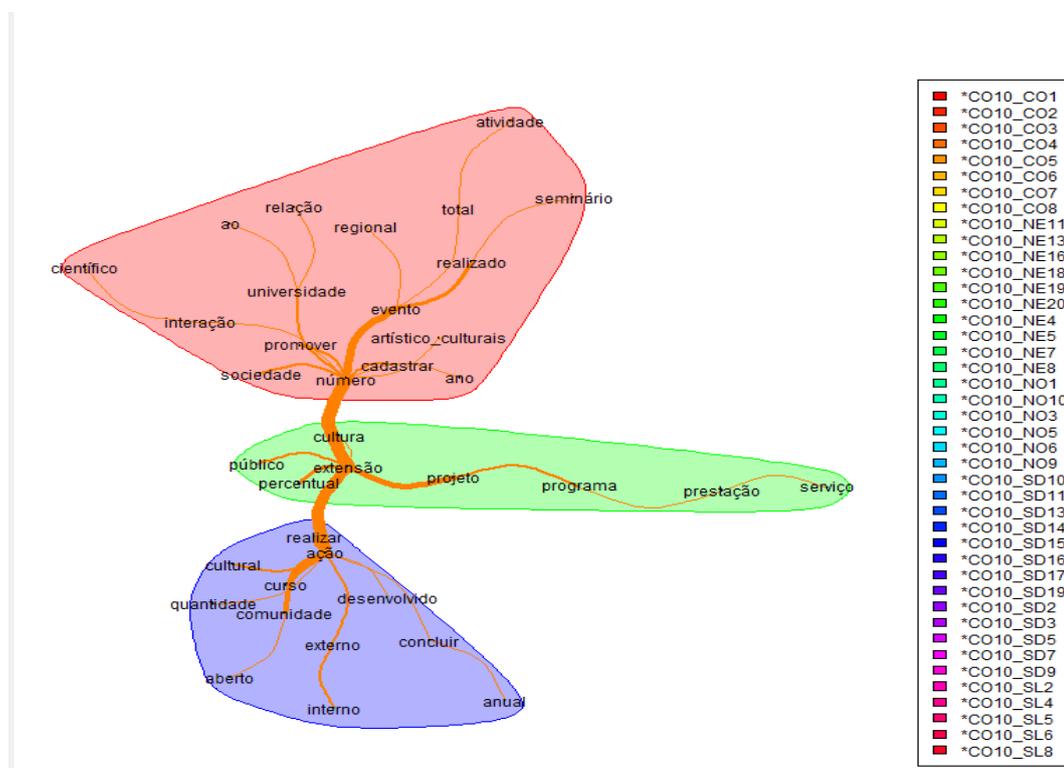
Figura 66 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO10 por IES



Fonte: dados primários

Observa-se a concentração dos textos das IES junto ao eixo “0” e a proximidade e sobreposição das IES, sendo que visivelmente os textos são muito semelhantes quanto à forma, sentido e contexto.

Figura 67 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO10



Quadro 41 – Formulação do indicador CO10 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO10)	Categorias (CO10)	Proposta indicador (CO10)
Nº de eventos abertos à comunidade/público	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de extensão; • Aberto a comunidade e sociedade; 	Nº de ações de extensão abertos à comunidade.

Fonte: dados primários

Utilizar-se-á o termo Ações para expressar um conjunto de atividades como Programas, Projetos, Cursos ou Eventos de extensão. Observou-se esse indicador em 42 instituições, das 50 analisadas. O indicador faz parte da proposta de medir a Relação Universidade-Sociedade (RUS), apresentado no relatório dos resultados da pesquisa Indicadores Brasileiros de Extensão Universitária (IBEU), realizada pelo Grupo de Trabalho e apresentado no FORPROEX, 2017 (MAXIMILIANO Junior, 2017).

Análise do indicador CO11 – indicador número 11 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 42 - Elaboração das categorias para o indicador CO11

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de pesquisa com impacto direto na comunidade	Compromisso social	<p>**** *CO11_ SL2</p> <p>Nº de projetos de extensão registrados no ano que tenham como foco as comunidades fronteiriças das regiões da Universidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços); • Impacto social; • Nº total de pessoas diretamente atendidas.
		<p>**** *CO11_ SL5</p> <p>Avaliação qualitativa das ações realizadas (ações anuais de grande impacto, abrangência e relevância social envolvendo comunidades em situação de vulnerabilidade social). Número de projetos (projetos de ensino envolvendo a educação básica, docentes e alunos). Número de ações e pessoas envolvidas e impacto gerado na comunidade.</p>	
		<p>**** *CO11_ SL6</p> <p>Nº de programas de extensão. Número de projetos de extensão.</p>	
		<p>**** *CO11_ SL7</p> <p>Desenvolver projetos de extensão com foco na intervenção, transformação e desenvolvimento a sociedade. Percentual de municípios das áreas de abrangência dos campi fora de sede.</p>	
		<p>**** *CO11_ SL8</p> <p>Nº de Programa de extensão universitária de alto valor e impacto social. Número de Carga horária de programas/projetos de extensão universitária de alto valor e impacto social.</p>	
		<p>**** *CO11_ SD2</p> <p>Nº de ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços) realizadas com interação dialógica entre o público interno e externo à Universidade, fortalecendo o protagonismo da comunidade externa</p>	

		<p>por meio das ações de extensão. Número de ações de extensão na área temática de Direitos Humanos e Justiça.</p>	
		<p>**** *CO11_ SD3</p> <p>Nº total de ações registradas no SIG para interação com a sociedade nas dimensões acadêmica, social, cultural e empresarial.</p>	
		<p>**** *CO11_ SD5</p> <p>Nº de plataformas de identificação de necessidades de demandas de pesquisa pela sociedade implementadas. Número de projetos de extensão.</p>	
		<p>**** *CO11_ SD7</p> <p>Quantitativo de ações realizadas em campo. Percentual de ações realizadas a partir da interlocução com as comunidades.</p>	
		<p>**** *CO11_ SD10</p> <p>Nº de projetos de pesquisa cujos resultados colaborem para a garantia de direitos. Número de ações de pesquisa e extensão em parceria com organizações populares. Número de territórios e comunidades envolvidas (georreferenciado). Número de pessoas atendidas nos projetos em parcerias com impacto social. Número de acordos ou outros instrumentos congêneres e redes formalizadas que tem como objetivo a redução de desigualdades sociais.</p>	
		<p>**** *CO11_ SD14</p> <p>Eficácia do Fomento à Extensão (Percentual de ampliação do número de Programas, Projetos e Cursos de Extensão).</p>	
		<p>**** *CO11_ SD15</p> <p>Percentual de execução do projeto para fortalecer a relação da Universidade com todos os demais setores da sociedade.</p>	
		<p>**** *CO11_ SD19</p> <p>Nº de ações de promoção da inserção social e do conhecimento técnico-ci-</p>	

		<p>entífico. Número de projetos que integram pesquisa e extensão. Número de projetos voltados à interação com a comunidade local.</p>	
		<p>**** *CO11_ CO1</p> <p>Taxa percentual de editais de Extensão e Cultura vinculados às ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS/Agenda da ONU 2030). % de projetos de pesquisa institucional voltados para a região (pesquisa com potencialidade e importância regional).</p>	
		<p>**** *CO11_ CO2</p> <p>Índice de projetos que promovam a aproximação da Instituição com a sociedade, com foco na Memória Institucional, aprovados relacionados ao Desenvolvimento de Coleções. Percentual de projetos, cursos e eventos institucionalizados no SIEX (Número de novos projetos, cursos e eventos institucionalizados no SIEX).</p>	
		<p>**** *CO11_ CO3</p> <p>Nº total de pessoas diretamente atendidas por programas e projetos de extensão no ano /Nº total de programas e projetos ativos (em andamento) no ano. Nº total anual de pessoas física com alcance das ações de extensão (prestação de serviço) junto à comunidade externa).</p>	
		<p>**** *CO11_ CO4</p> <p>Nº total de pessoas diretamente atendidas por programas e projetos de extensão no ano /Nº total de programas e projetos ativos (em andamento) no ano. Nº total anual de pessoas física com alcance das ações de extensão (prestação de serviço) junto à comunidade externa).</p>	
		<p>**** *CO11_ CO5</p> <p>Nº total de pessoas diretamente atendidas por programas e projetos de extensão no ano /Nº total de programas e projetos ativos (em andamento) no ano. Nº total anual de pessoas física com alcance das ações de extensão (prestação de serviço) junto à comunidade externa).</p>	

		<p>**** *CO11_CO7</p> <p>Nº De Programas e projetos de extensão, pesquisa, empreendedorismo, ensino, inovação, sustentabilidade e desenvolvimento institucional vinculados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS</p>	
		<p>**** *CO11_CO8</p> <p>Projetos executados com ações que potencialize m a oferta de extensão a organizações público/privadas.</p>	
		<p>**** *CO11_NE4</p> <p>Nº de cursos de formação continuada para professores da Rede Pública do Estado da Paraíba.</p>	
		<p>**** *CO11_NE5</p> <p>Nº de projetos de extensão para ampliar o alcance e o impacto social das ações de extensão integrada ao ensino e à pesquisa. Taxa de Inclusão de População Vulnerável às Ações Extensionistas: ações voltadas para populações vulneráveis. Número de Ações de extensão dirigidas às escolas públicas.</p>	
		<p>**** *CO11_NE7</p> <p>Nº de de ações realizadas com o objetivo de implantar ações educativas, sócio emocionais, para a humanização, inclusão, cultura de paz e participação social.</p>	
		<p>**** *CO11_NE8</p> <p>Nº de municípios atendidos com ações extencionistas.</p>	
		<p>**** *CO11_NE11</p> <p>Percentual de ações efetivas de extensão para apoiar o desenvolvimento de ações de extensão por grupos emergentes. Propiciar ações que melhorem a comunicação da universidade com a comunidade e com os movimentos sociais.</p>	
		<p>**** *CO11_NE13</p> <p>Agenda anual de trabalhos estabelecida/ Articular ações e programas junto às Unidades Acadêmicas com o</p>	

		<p>fim de estabelecer uma agenda institucional. Adequar as Ações Especiais de Ensino às necessidades regionais do Estado do Maranhão.</p>	
		<p>**** *CO11_NE14</p> <p>Aumento percentual da quantidade de projetos de extensão executados por demanda induzida pela sociedade.</p>	
		<p>**** *CO11_NE16</p> <p>Percentual de pesquisas que busquem a solução de problemas regionais. Percentual de ações para promoção de pesquisas para solução de problemas regionais/ Promover a realização de pesquisas que busquem a solução de problemas regionais. Percentual de projetos com outras instituições para oferta de atividades à comunidade/ parceria com outras instituições públicas ou privadas para oferta de atividades à comunidade do Recôncavo.</p>	
		<p>**** *CO11_NE18</p> <p>Índice de Municípios atendidos por Atividades Extensionistas. Número de pessoas diretamente alcançadas por programas-projetos de extensão.</p>	
		<p>**** *CO11_NE19</p> <p>Taxa de Inclusão de população vulnerável às ações extensionistas. Público (diretamente) beneficiado pelos programas-projetos – PBPP. Quantidade de avaliações realizadas sobre efetividade e impactos dos programas estratégicos.</p>	
		<p>**** *CO11_NE20</p> <p>Nº de programas, projetos e produtos de extensão.</p>	
		<p>**** *CO11_NO1</p> <p>Nº de pessoas da comunidade externa beneficiadas por ações de extensão.</p>	
		<p>**** *CO11_NO2</p> <p>Público alcançado por programas e projetos de extensão com o objetivo de estimular a inserção social da universidade gerando conhecimento e</p>	

		<p>inovação à sociedade. Nº de Municípios atingidos. Ações de extensão no estado do Tocantins.</p>	
		<p>**** *CO11_NO3</p> <p>Nº de discentes nas atividades de extensão. (Implantar Programa de Extensão Rural, incluindo a residência rural em diversos municípios do Estado; Ampliar a participação de alunos indígenas e cotistas em ações de extensão.</p>	
		<p>**** *CO11_NO5</p> <p>Ações de extensão executadas para promover a integração da universidade com a sociedade.</p>	
		<p>**** *CO11_NO6</p> <p>Indicadores construídos e testados para fortalecer o sistema de acompanhamento e avaliação das atividades de extensão.</p>	
		<p>**** *CO11_NO8</p> <p>Nº de Programas de Extensão e Número de Projetos de Extensão. Quantidade de ações socioambientais desenvolvidas e registradas. Índice de satisfação em relação as questões ambientais em % de ocorrências socioambientais resolvidas.</p>	
		<p>**** *CO11_NO9</p> <p>Nº de projetos de pesquisa e/ou extensão que tenham por objetivo a promoção da sustentabilidade.</p>	
		<p>**** *CO11_NO10</p> <p>Ações efetivadas para viabilizar a participação e valorizar as iniciativas de trabalhos de extensão com a comunidade para a inclusão social de grupos excluídos.</p>	

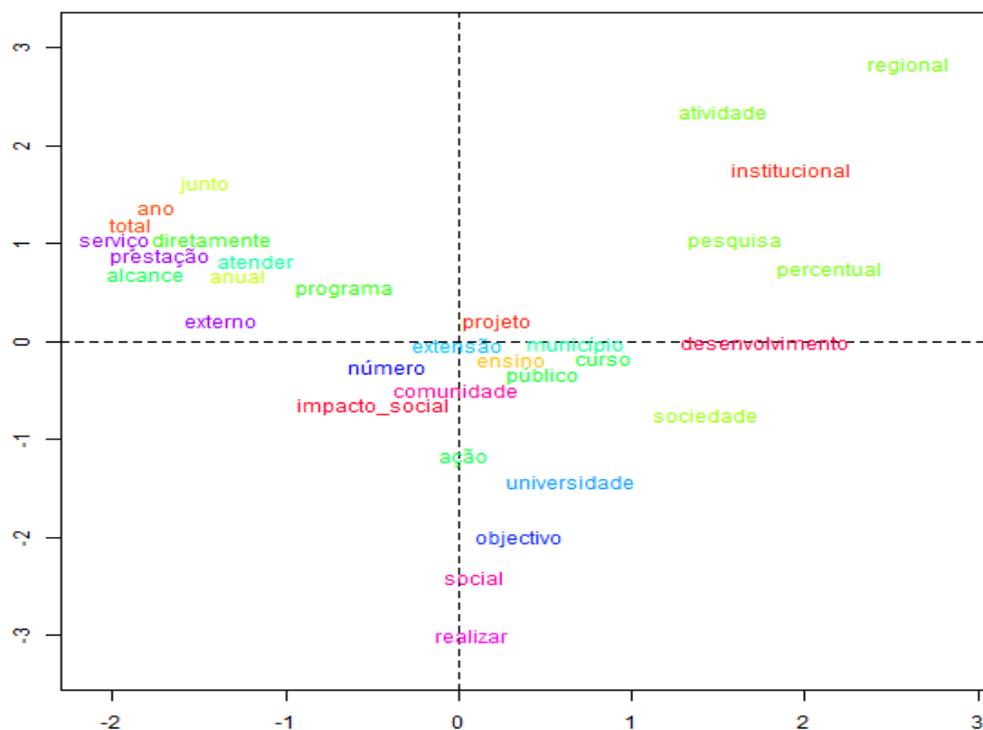
Fonte: dados primários

Figura 68 – Frequência das formas ativas do indicador CO11 (selecionada frequência ≥ 4)

Forma	Freq.	Tipos
extensão	47	nom
número	44	nom
ação	35	nom
projeto	33	nom
programa	20	nom
comunidade	15	nom
percentual	13	adj
pesquisa	12	nom
total	10	adj
sociedade	8	nom
ano	7	nom
público	7	adj
social	7	adj
atender	6	ver
externo	6	adj
realizar	6	ver
universidade	6	nom
anual	5	adj
atividade	5	nom
diretamente	5	adv
município	5	nom
regional	5	adj
alcance	4	nom
curso	4	nom
desenvolvimento	4	nom
ensino	4	nom
impacto_social	4	nr
institucional	4	adj
junto	4	adj
objectivo	4	nom
prestação	4	nom
serviço	4	nom

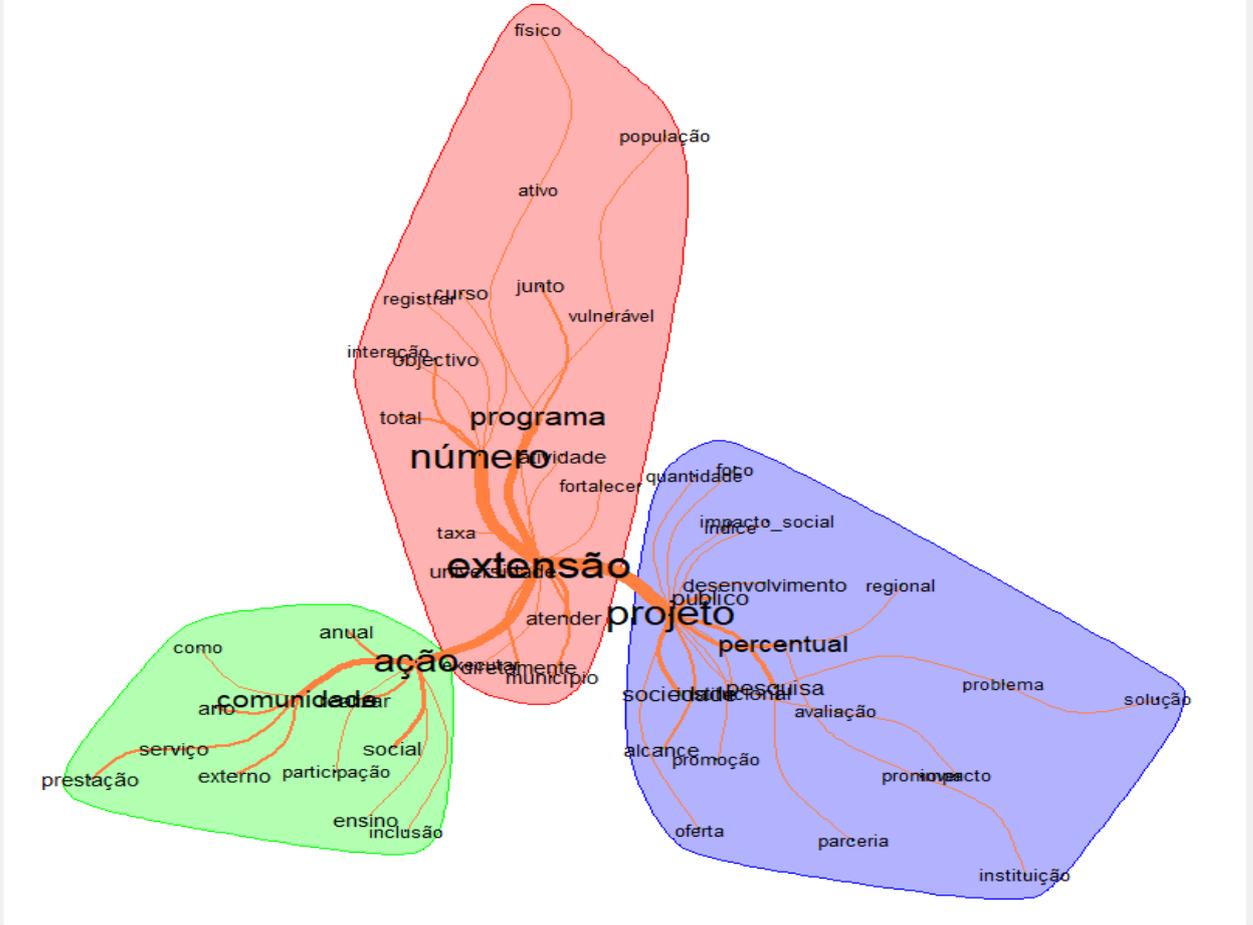
Fonte: dados primários

Figura 69 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO11



Fonte: dados primários

Figura 70 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO11



Fonte: dados primários

Quadro 43 – Formulação do indicador CO11 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO11)	Categorias (CO11)	Proposta indicador (CO11)
Nº de pesquisa com impacto direto na comunidade	<ul style="list-style-type: none"> • Ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços); <ul style="list-style-type: none"> • Impacto social; • Nº total de pessoas diretamente atendidas. 	Nº de Ações de extensão com impacto direto na comunidade.

Fonte: dados primários

Da mesma forma que o indicador CO10, o indicador CO11 está faz parte da proposta de medir a Relação Universidade-Sociedade (RUS), apresentado no relatório IBEU, (MAXIMILIANO JUNIOR, 2017). O indicador pretende medir diretamente o impacto das IES na comunidade, confirmando sua importância o registro foi encontrado em 39 IES. Utilizar-se-á, o termo

Ações de Extensão, visto que no contexto da IES brasileira a relação IES – Sociedade está no âmbito da Extensão, para expressar todos os termos encontrados no *corpus* texto analisado, quais sejam: projetos, ações e programas.

Análise do indicador CO13 – indicador número 11 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 44 - Elaboração das categorias para o indicador CO13

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Banco de dados publicamente acessível de experiência universitária	Compromisso social	**** *CO13_ SL6 Número de livros impressos e e-books de acesso livre produzidos pela Editora. Número de bancos de dados publicados em dados abertos em página de transparência.	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso ao conhecimento; • Disponibilizar através de dados aberto.
		**** *CO13_ SD2 Banco de Dados para a análise situacional da saúde física e mental da comunidade acadêmica implantado.	
		**** *CO13_ SD9 Produção técnico-científica (artigos em periódicos, trabalhos completos em eventos, livros, capítulos de livros, patentes) publicados por ano por área de conhecimento. Número de periódicos editados pela Instituição.	
		**** *CO13_ SD10 Número de acessos da população à plataforma e site da universidade.	
		**** *CO13_ SD14 Disponibilizar instrumentos de pesquisa online. Percentual de pesquisas disponibilizadas.	
		**** *CO13_ SD17 Quantidade de assinatura no ano à biblioteca virtual com acervo digital multidisciplinar.	
		**** *CO13_ CO1	

		% da base de dados disponibilizada (bases de dados da Graduação propostas no Plano de Dados Abertos).	
		**** *CO13_CO2 Número de obras disponibilizadas em plataforma de acesso aberto da BCE.	
		**** *CO13_NE20 Documentar e publicizar a trilha de conhecimento das 25 unidades organizacionais.	
		**** *CO13_NO3 Número de acesso aos conteúdos produzidos (Usar os canais de comunicação do NEaD para alcançar a comunidade interna e externa da Universidade).	
		**** *CO13_NO6 Número de Divulgação do uso das informações genéticas, bem como dos conhecimentos tradicionais.	

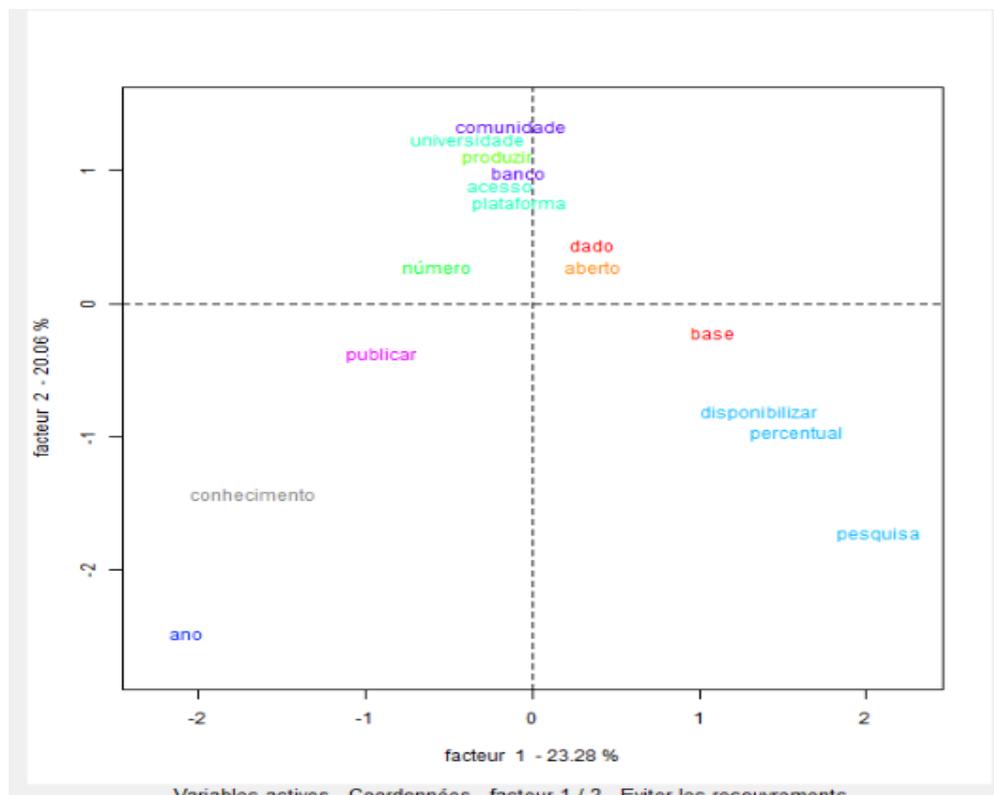
Fonte: dados primários

Figura 72 – Frequência das formas ativas do indicador CO13 (selecionada frequência ≥ 2)

Resumo	Actives forms	Supplementary forms	Total
Forma	Freq.		Tipos
número	7		nom
dado	5		nom
acesso	4		nom
disponibilizar	4		ver
aberto	3		adj
conhecimento	3		nom
ano	2		nom
banco	2		nom
base	2		nom
comunidade	2		nom
percentual	2		adj
pesquisa	2		nom
plataforma	2		nom
produzir	2		ver
publicar	2		ver
universidade	2		nom

Fonte: dados primários

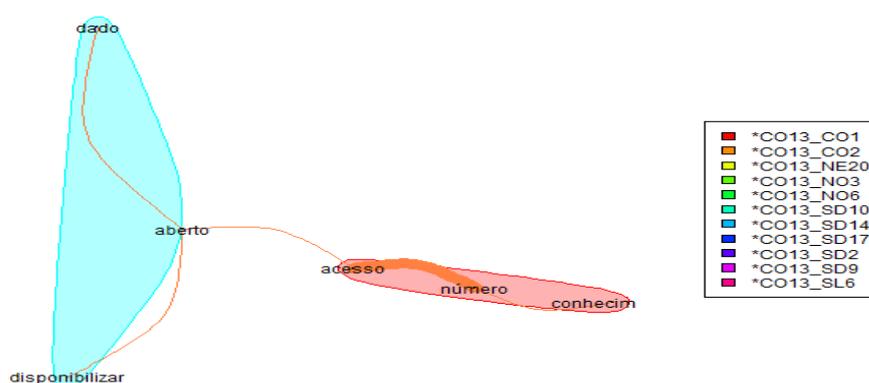
Figura 73 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO13



Fonte: dados primários

O Indicador CO13 foi encontrado em 11 IES e cada corpus texto com proposta diversa, mas em comum o acesso aberto a comunidade do conhecimento produzido na IES. É possível identificar na figura no eixo “0” as palavras Comunidade, Universidade, produzir, banco, plataforma e acesso.

Figura 74 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO13



Na figura 74 é possível visualizar em dois balões como as palavras com maior frequência se dispõem e são ligadas. No azul, de forma bem clara disponibilizar dados aberto; no barão rosa, acesso ao conhecimento.

Quadro 45 – Formulação do indicador CO13 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH13)	Categorias (CH13)	Proposta indicador (CH13)
Banco de dados publicamente acessível de experiência universitária	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso ao conhecimento; • Disponibilizar através de dados aberto. 	Banco de dados aberto à comunidade ao conhecimento produzido.

Fonte: dados primários

Análise do indicador CO14 – indicador número 14 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 46 - Elaboração das categorias para o indicador CO14

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de bolsas para permanência de alunos ingressantes por ações afirmativas	Compromisso social	**** *CO14_SL2 % de discentes contemplados com bolsa permanência em relação ao total de alunos que solicitaram o benefício (de vulnerabilidade socioeconômica). Monitoramento e (Avaliação) do desempenho acadêmico discente ingressante por meio de ações afirmativas realizadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Bolsas de ações afirmativas; • Permanência estudantil.
		**** *CO14_SL5 Número de bolsas para ações afirmativas em relação ao número total de bolsas. Número de bolsistas alocados para apoio a atividades de ensino em disciplinas com altas taxas de retenção.	
		**** *CO14_SL6 Número de bolsas PIBIC e PIBITI atribuídas a alunos de ação afirmativa.	
		**** *CO14_SL8 Números de alunos beneficiados pelo programa de equidade, Inclusão, Políticas Afirmativas e Diversidade, ao acesso acadêmico da UFPR.	

		<p>**** *CO14_CO2</p> <p>Quantidade de bolsa/auxílios concedidos por meio dos editais de apoio acadêmico para consolidar a política de acompanhamento, apoio e permanência acadêmica.</p>	
		<p>**** *CO14_CO7</p> <p>Estudantes em vulnerabilidade socioeconômica beneficiários da assistência estudantil. Soma de estudantes beneficiários.</p>	
		<p>**** *CO14_NE18</p> <p>Número de Programas de Apoio (Bolsas e Auxílios) disponíveis às políticas de Ações Afirmativas e Permanência Estudantil.</p>	
		<p>**** *CO14_NE19</p> <p>Tempo atual da concessão (6 meses) do PAI. Número de benefícios concedidos nos Programas.</p>	
		<p>**** *CO14_NO1</p> <p>Implementar Política de Assistência Estudantil institucional (bolsas e auxílios institucionais).</p>	
		<p>**** *CO14_NO2</p> <p>% de alunos atendidos pelos programas de assistência estudantil da UFT com auxílio financeiro.</p>	
		<p>**** *CO14_NO3</p> <p>Nº de bolsas de ações afirmativas para a pós-graduação.</p>	
		<p>**** *CO14_NO5</p> <p>Quantidade de benefícios concedidos aos alunos no âmbito do PNAE.</p>	
		<p>**** *CO14_NO6</p> <p>Quantitativo de bolsas e auxílios oferecidos a cada 12 meses. Garantir o atendimento com qualidade no âmbito da assistência estudantil.</p>	

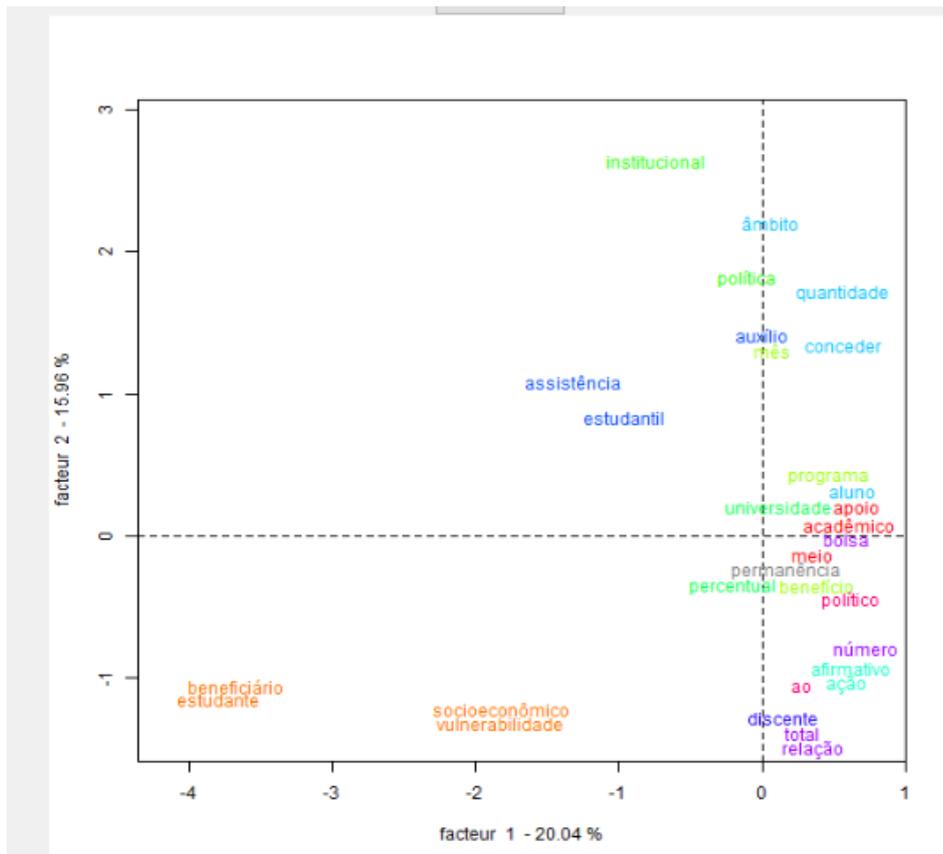
Fonte: dados primários

Figura 75 – Frequência das formas ativas do indicador CO14 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. 	Tipos
bolsa	9	nom
número	8	nom
afirmativo	6	adj
aluno	5	nom
auxílio	5	nom
ação	5	nom
estudantil	5	adj
acadêmico	4	adj
apoio	4	nom
assistência	4	nom
programa	4	nom
ao	3	adv
conceder	3	ver
permanência	3	nom

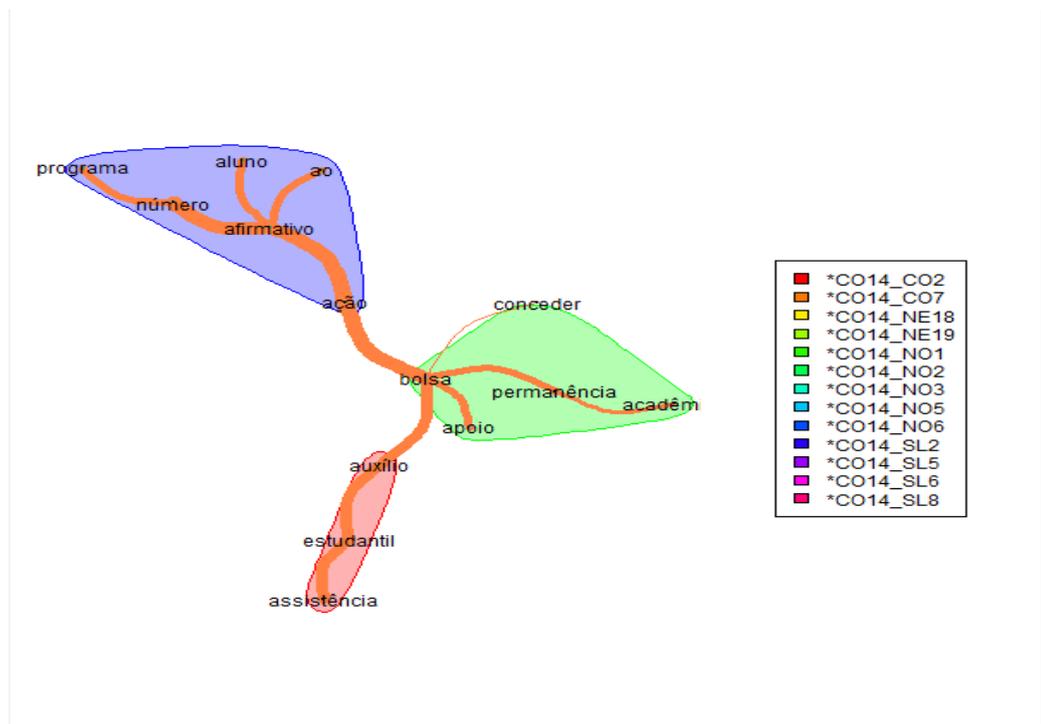
Fonte: dados primários

Figura 76 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO14



Fonte: dados primários

Figura 77 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO14



Quadro 47 – Formulação do indicador CO14 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH14)	Categorias (CH14)	Proposta indicador (CH14)
Nº de bolsas para permanência de alunos ingressantes por ações afirmativas (adap. UFSC, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> Bolsas de ações afirmativas; Permanência estudantil. 	Nº de bolsas para permanência de alunos ingressantes por ações afirmativas.

Fonte: dados primários

O indicador CO14 propõe medir a quantidade de bolsa destinada à alunos que ingressaram através das cotas de ações afirmativas. Assegurar a permanência do aluno cotista é tão importante quanto disponibilizar o acesso à IES. A referência do indicador para pesquisa é da IES brasileira (UFSC), visto que é exclusivo do contexto de políticas públicas das IES brasileiras. Embora todas as instituições federais de ensino devam reservar 50% das vagas para a cotas (Lei das Cotas, como é chamada, é a Lei Nº 12.711/2012), o indicador que mensura a quantidade de bolsas para permanência dos cotistas, consta em apenas 13 IES.

Análise do indicador CO15 – indicador número 15 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 48 - Elaboração das categorias para o indicador CO15

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de campanhas de saúde	Compromisso social	**** *CO15_ SL4 Desenvolver e Fomentar espaços e ações que promovam e provoquem uma mudança na cultura organizacional, culminando na implementação de boas práticas em saúde e qualidade de vida no trabalho.	<ul style="list-style-type: none"> Campanhas de promoção à saúde.
		**** *CO15_ SL6 Número de campanhas de promoção à saúde.	
		**** *CO15_ SD3 Promover ações de saúde e campanhas de prevenção.	

		<p>**** *CO15_ SD9</p> <p>Total de campanhas realizadas para valorização da vida e valorização da saúde.</p>	
		<p>**** *CO15_ SD10</p> <p>Número de cursos abertos à população em saúde em todos os níveis. Número de público nos cursos abertos em saúde.</p>	
		<p>**** *CO15_ SD16</p> <p>Número de ações de prevenção e promoção à saúde realizadas ou apoiadas (programas, projetos, palestras, oficinas e outros).</p>	
		<p>**** *CO15_ NE8</p> <p>Número de ações de saúde.</p>	
		<p>**** *CO15_ NE19</p> <p>% de programas de atenção à saúde normatizados. % de ações de acolhimento, orientação e promoção da saúde desenvolvidas.</p>	
		<p>**** *CO15_ NO6</p> <p>Número de ações para promoção de saúde e qualidade de vida no trabalho.</p>	

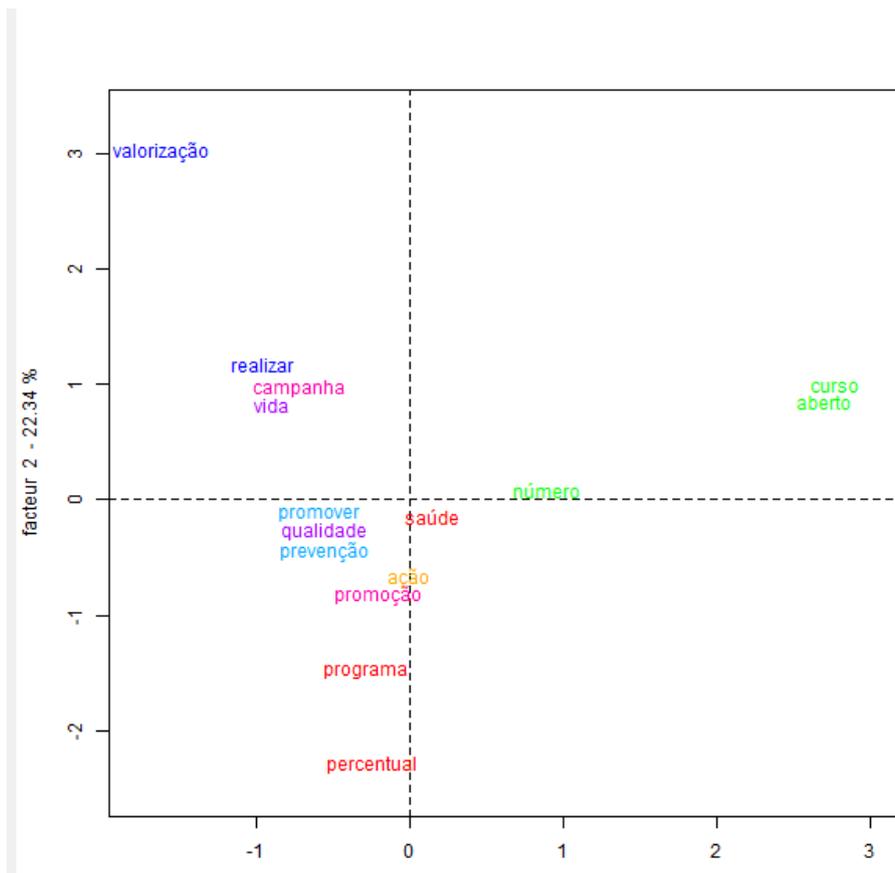
Fonte: dados primários

Figura 78 – Frequência das formas ativas do indicador CO15 (selecionada frequência ≥ 3)

Resumo	Actives forms	Supplementary forms	Total
Forma	Freq. 		Tipos
saúde	11		nom
ação	6		nom
número	6		nom
promoção	4		nom
campanha	3		nom
vida	3		nom

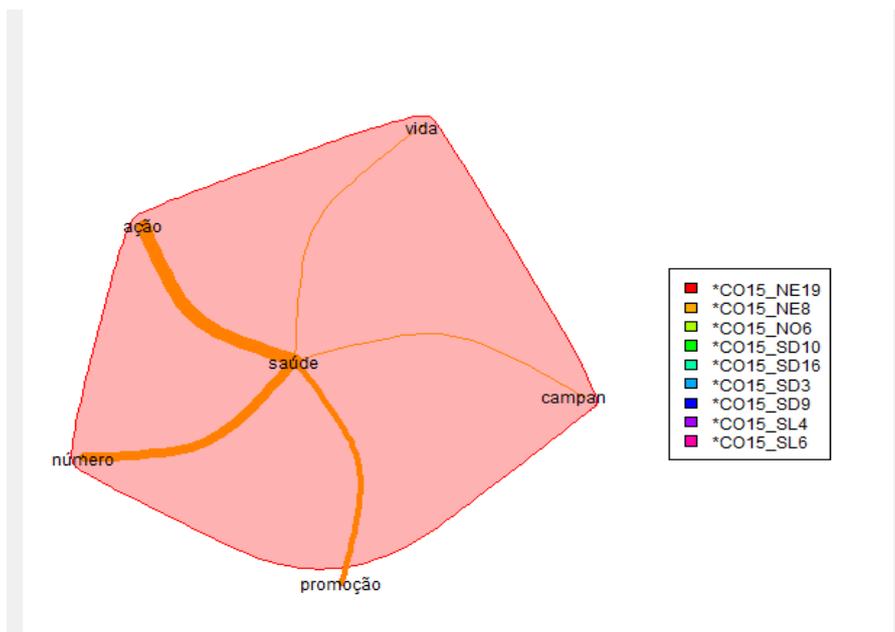
Fonte: dados primários

Figura 79 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO15



Fonte: dados primários

Figura 80 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO15



Fonte: dados primários

Quadro 49 – Formulação do indicador CO15 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CH15)	Categorias (CH15)	Proposta indicador (CH15)
Nº de campanhas de saúde	<ul style="list-style-type: none"> Campanhas de promoção à saúde. 	Nº de campanhas de saúde.

Fonte: dados primários

A referência do indicador para pesquisa é da IES brasileira (UFSC), não há menção desse indicador na revisão sistemática (capítulo 1) com base nos artigos estrangeiros. Mas foi considerado pela pesquisadora como indicador importante a mensurar devido seu impacto na sociedade, embora tenha sido encontrado em apenas 9 IES brasileiras. Manteve-se o texto do indicador referência, ou seja, da unidade de registro.

Análise do indicador CO16 – indicador número 16 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 50 - Elaboração das categorias para o indicador CO16

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de atendimentos Hosp. Universitário: consultas ambulatoriais médicas e multiprofissionais, atendimento de emergência; internações, procedimentos cirúrgicos.	Compromisso social	**** *CO16_ SL6 Nº de leitos no HU. Nº de consultas ambulatoriais médicas e multiprofissionais no HU. Nº de atendimentos de emergência e no Ciatox no HU. Nº de internações no HU. Nº de procedimentos cirúrgicos no HU.	<ul style="list-style-type: none"> Nº de atendimentos do Hospital Universitário; Atendimento à comunidade.
		**** *CO16_ SD3 Nº de clientes atendidos anualmente pelo CEFE.	
		**** *CO16_ SD10 Nº de atendimentos dos Hospitais Universitários. Nº de projetos entre o HU/HSP e a rede do SUS os diferentes níveis de atenção.	
		**** *CO16_ SD14 Nº de protocolos implantados (05 doenças mais frequentes por linhas de cuidados com protocolos assistenciais multidisciplinares implantados). Promoção da integração entre Ensino,	

		Serviço e Comunidade. Nº de atuações em serviços e/ou comunidade.	
		**** *CO16_NE20	
		Nº de atendimentos de saúde nos campi.	

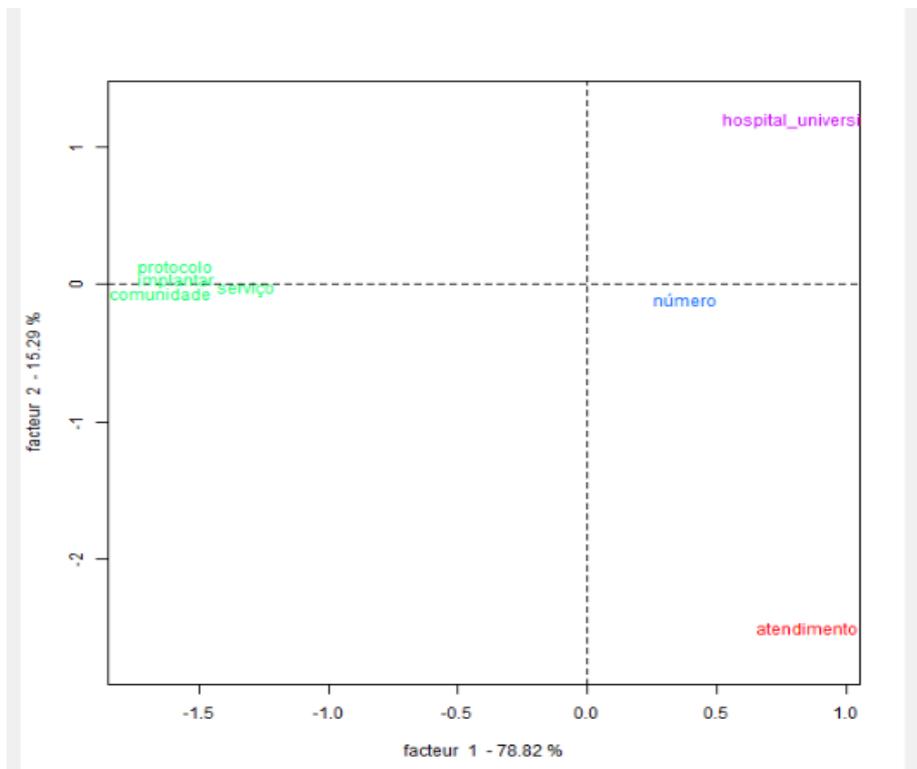
Fonte: dados primários

Figura 81 – Frequência das formas ativas do indicador CO16 (selecionada frequência ≥ 2)

Forma	Freq. ↓	Tipos
número	11	nom
hospital_universitário	7	nr
atendimento	3	nom
comunidade	2	nom
implantar	2	ver
protocolo	2	nom
serviço	2	nom

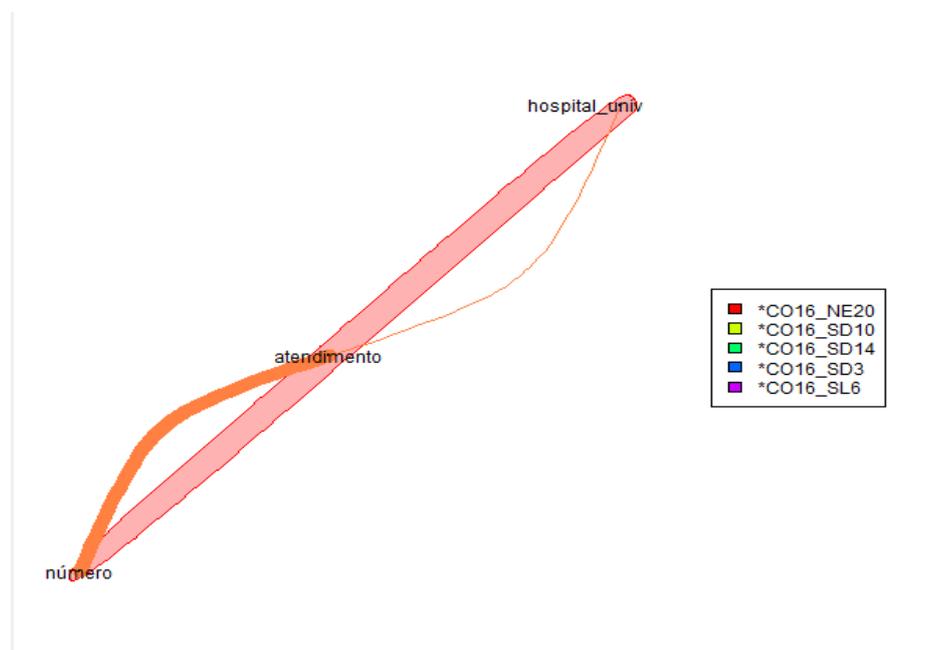
Fonte: dados primários

Figura 82 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO16



Fonte: dados primários

Figura 83 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO16



Fonte: dados primários

Quadro 51 – Formulação do indicador CO16 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO16)	Categorias (CO16)	Proposta indicador (CO16)
Nº de atendimentos Hosp. Universitário: consultas ambulatoriais médicas e multiprofissionais, atendimento de emergência; internações, procedimentos cirúrgicos.	<ul style="list-style-type: none"> Nº de atendimentos do Hospital Universitário; Atendimento à comunidade. 	Nº de atendimentos do Hosp. Universitário.

Fonte: dados primários

Da mesma forma que o indicador CO15, o indicador CO16 é referência para pesquisa a partir da IES brasileira (UFSC), não há menção desse indicador na revisão sistemática (capítulo 1) com base nos artigos estrangeiros, sendo um indicador do contexto das IES brasileiras fortemente vinculado à prestação de serviços à comunidade. Conforme o texto da IES SD14 (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro), o indicador pretende medir a “promoção da integração entre Ensino, Serviço e Comunidade” (PDI, p.63). Embora muitas IES possuam Hospitais Universitários, o indicador foi encontrado em apenas 5 PDI’s.

Análise do indicador CO18 – indicador número 16 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 52 - Elaboração das categorias para o indicador CO18

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de publicações conjuntas com autores internacionais	Compromisso social	**** *CO18_SL6 Nº de publicações em colaboração com parceiros internacionais.	<ul style="list-style-type: none"> • Publicações científicas; • Coautoria internacional.
		**** *CO18_SD5 Nº de colaboração internacional em artigos científicos.	
		**** *CO18_SD14 Percentual de aumento do número de artigos com publicação conjunta originais de pesquisa realizados em parceria com pesquisadores das IES conveniadas com a UNIRIO no cenário internacional.	
		**** *CO18_SD15 Nº de publicações em coautoria internacional.	
		**** *CO18_NE4 Taxa de Publicações científicas em coautoria com Pesquisadores de Instituições Internacionais.	
		**** *CO18_NE19 Nº de publicação dos programas em revistas, livros e capítulos de livros em coautoria internacional.	
		**** *CO18_NE20 Nº de colaboração de estrangeiros em artigos publicados pelos pesquisadores.	
		**** *CO18_NO9 Nº de publicações de trabalhos docentes em coautoria internacional.	

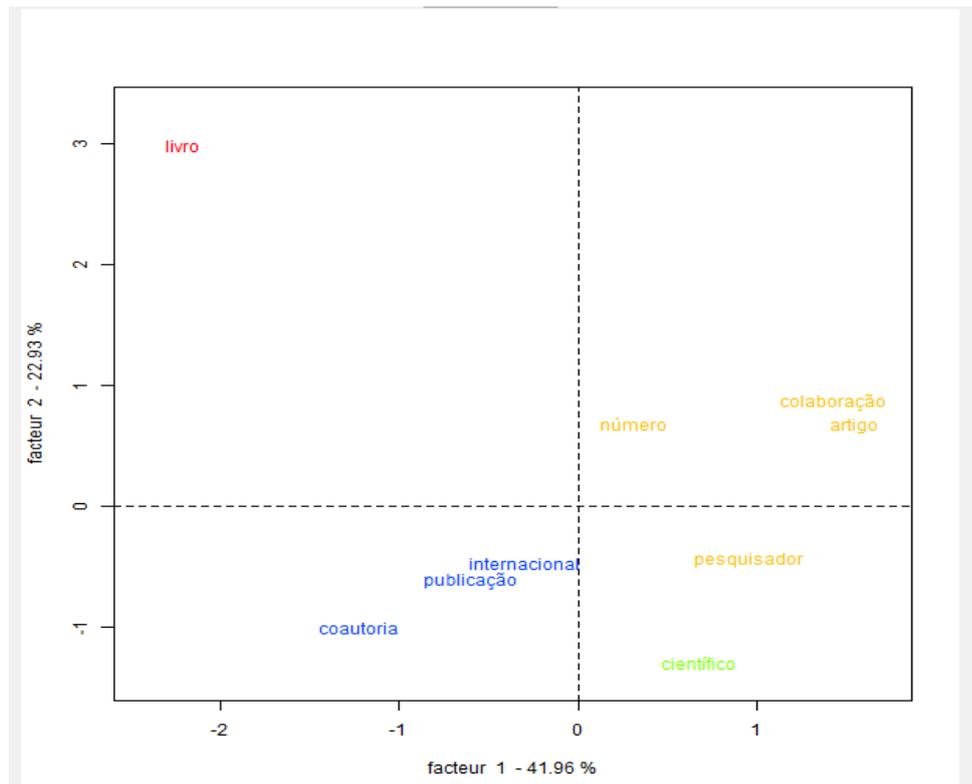
Fonte: dados primários

Figura 84 – Frequência das formas ativas do indicador CO18 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. ↓	Tipos
internacional	7	adj
número	6	nom
publicação	6	nom
coautoria	4	nr
artigo	3	nom
colaboração	3	nom
pesquisador	3	nom

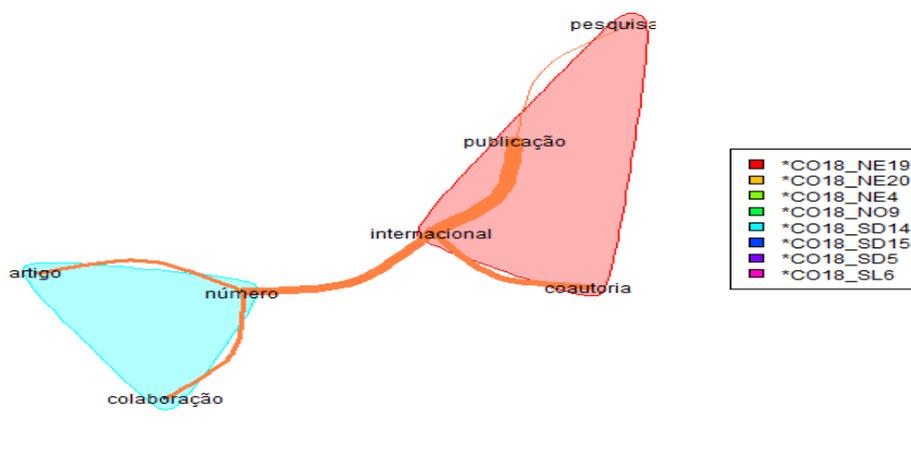
Fonte: dados primários

Figura 85 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO18



Fonte: dados primários

Figura 86 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO18



Fonte: dados primários

Quadro 53 – Formulação do indicador CO18 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO18)	Categorias (CO18)	Proposta indicador (CO18)
Nº de publicações conjuntas com autores internacionais	<ul style="list-style-type: none"> • Publicações científicas; • Coautoria internacional. 	Nº de publicações em co-autoria internacional.

Fonte: dados primários

Esse indicador pretende medir as publicações científicas com coautoria de pesquisadores internacionais. Mensurar a colaboração e parceria é importante para a internacionalização das IES e pesquisadores brasileiros. Embora tenha sido encontrada em 8 PDI's.

Análise do indicador CO19 – indicador número 19 da categoria Capital Organizacional, do objetivo Compromisso Social:

Quadro 54 - Elaboração das categorias para o indicador CO19

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
		**** *CO19_SL4 Nível de internacionalização em cooperação internacional na fronteira tri-	

Nº de acordos de cotutela assinados com instituições estrangeiras	Compromisso social	nacional com foco na mobilidade. Índice de criação e manutenção de programas com convênios e parcerias com instâncias nacionais e internacionais.	<ul style="list-style-type: none"> • Parceria e cooperação internacional; • Acordos firmados.
		**** *CO19_SL5 Número de missões internacionais e acordos de cooperação. Número de contratos e projetos assinados com outras instituições nacionais e internacionais.	
		**** *CO19_SL6 Número de acordos de cotutela assinados com instituições estrangeiras. Número de atividades ao abrigo de parcerias, convênios, termos de cooperação com instituições internacionais de ensino e de pesquisa.	
		**** *CO19_SL8 Número de programas de pós-graduação internacionais para cotutela de teses.	
		**** *CO19_SD7 Número de convênios. Número de acordos de cotutela.	
		**** *CO19_SD9 Número de parcerias internacionais ativas.	
		**** *CO19_SD10 Número de acordos e convênios com Universidades do Sul Global.	
		**** *CO19_SD11 Número de Acordos bilaterais internacionais.	
		**** *CO19_SD14 Ampliação dos processos de intercâmbio existentes, número de convênios.	
		**** *CO19_SD15 Percentual incremental de convênios internacionais vigentes envolvendo graduação para mobilidade internacional.	

		**** *CO19_SD19 Número de instituições estrangeiras parceiras.	
		**** *CO19_CO1 Percentual de acordos de cooperação-técnica internacional renovados.	
		**** *CO19_CO2 Quantidade de parcerias, convênios ou termos de Cooperação firmados com instituições internacionais de ensino e pesquisa.	
		**** *CO19_CO8 Número de acordos firmados, acordos de cooperação, de programas de cotutela e duplos diplomas.	
		**** *CO19_NE4 Número de convênios com instituições estrangeiras.	
		**** *CO19_NE6 Número de parcerias, convênios e termos de cooperação com instituições e empresas internacionais.	
		**** *CO19_NE13 Número de convênios mantidos e de parcerias realizadas com programas que fomentem mobilidade internacional.	
		**** *CO19_NE14 Aumento percentual da quantidade de acordos de cooperação_técnica nacional e internacional firmados pela universidade.	
		**** *CO19_NE16 Percentual de parcerias com universidades internacionais realizadas. Percentual de protocolos de cooperação internacional, cooperação internacional para mobilidade, pesquisa e extensão da comunidade acadêmica.	
		**** *CO19_NE18	

		Número de Acordos e Convênios internacionais firmados.	
		**** *CO19_NE19 Número de parcerias internacionais firmadas pelos Programas de pós graduação. Número de programas de intercâmbio virtual criados. Número de Parcerias, Convênios, Termos de Cooperação com instituições internacionais de ensino e de pesquisa.	
		**** *CO19_NE20 Número de parcerias realizadas com instituições nacionais e estrangeiras para mobilidade acadêmica de estudantes.	
		**** *CO19_NO1 Número de parcerias internacionais na área.	
		**** *CO19_NO3 Número de vínculos associativos com entidades, organismos ou associações nacionais e internacionais que sejam relevantes à representatividade ou desenvolvimento institucional no âmbito acadêmico ou administrativo.	
		**** *CO19_NO5 Número de Parcerias internacionais.	
		**** *CO19_NO6 Número de Parcerias internacionais.	
		**** *CO19_NO9 Número de acordos e convênios de cooperação internacional com vistas à promoção de oportunidades em ensino, pesquisa e extensão.	

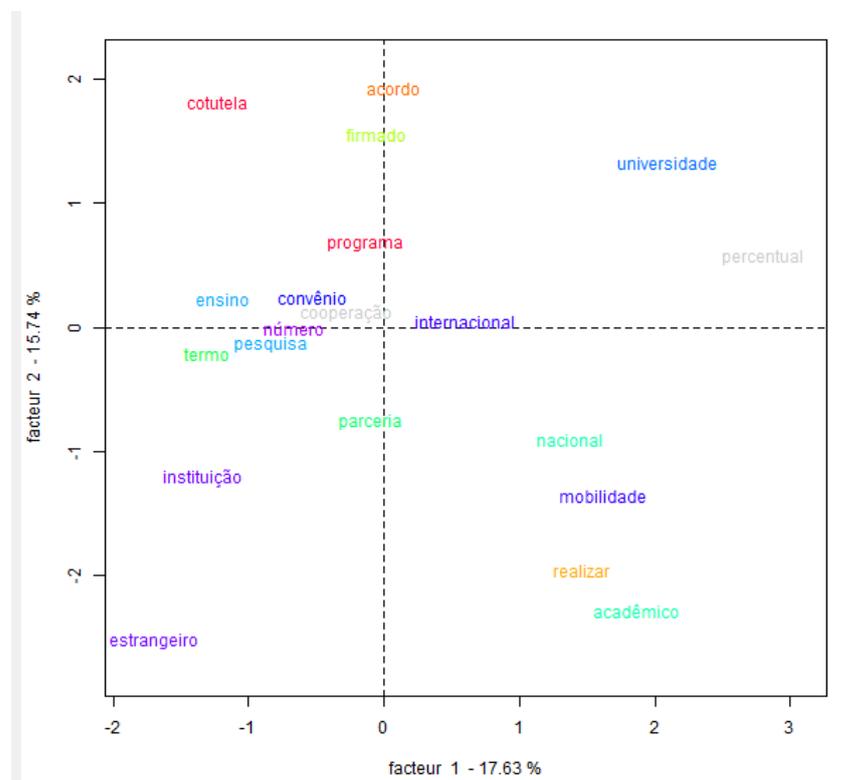
Fonte: dados primários

Figura 87 – Frequência das formas ativas do indicador CO19 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
internacional	26	adj
número	26	nom
convênio	13	nom
parceria	13	nom
acordo	11	nom
cooperação	10	nom
instituição	9	nom
firmado	5	adj
mobilidade	5	nom
nacional	5	adj
percentual	5	adj
pesquisa	5	nom
programa	5	nom
cotutela	4	nr
ensino	4	nom
estrangeiro	4	adj
termo	4	nom
acadêmico	3	adj
realizar	3	ver
universidade	3	nom

Fonte: dados primários

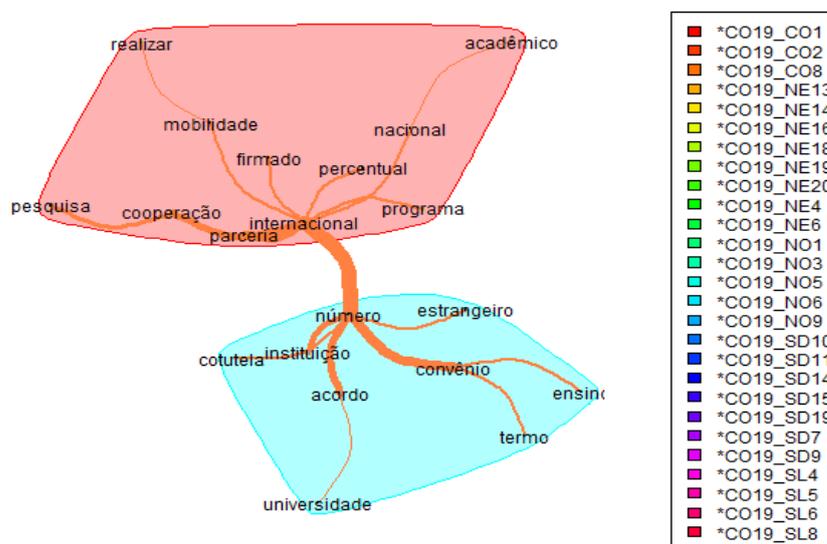
Figura 88 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CO19



Fonte: dados primários

Vários termos são usados para mensurar a internacionalização: com maior frequência o convênio, parceria, acordo e cooperação.

Figura 89 – Análise de similitude – corpus texto indicador CO19



Fonte: dados primários

Quadro 55 – Formulação do indicador CO19 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CO19)	Categorias (CO19)	Proposta indicador (CO19)
Nº de acordos de cotutela assinados com instituições estrangeiras	<ul style="list-style-type: none"> Parceria e cooperação internacional; Acordos firmados. 	Número de Acordos e Convênios internacionais firmados.

Fonte: dados primários

O indicador CO19 pretende mensurar o número de parcerias internacionais através de convênios, acordos e termos de cooperação, e cotutelas. Originalmente, o indicador usado como referência na pesquisa (UFSC, 2020; SECUNDO *et al.*, 2017), traz somente o acordo de cotutela, mas analisando os textos das 27 IES que propõe mensurar a parceria internacional, compreende-se que a maioria não limita a acordos para fins de cotutela, mas cooperação de forma ampla (envolvendo pesquisa, ensino e extensão). Por isso, optou-se pela proposta mais abrangente.

Análise do indicador CS2 – indicador número 2 da categoria Capital Social, do objetivo Transferência de Tecnologia e Inovação:

Quadro 56 - Elaboração das categorias para o indicador CS2

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de produtos trazidos para mercado e com base em tecnologia licenciada da universidade	Transferência de tecnologia e inovação	**** *CS2_ SD14 Eficácia dos Projetos de Pesquisa. Quantos produtos foram gerados em relação ao número de projetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos gerados; • Produtos oriundos da Universidade.
		**** *CS2_ NE4 Taxa de aferição de Registro de produtos oriundos das ações de extensão universitária.	
		**** *CS2_ NE19 Número de produtos e empreendimentos oriundos das atividades de pesquisa da pós-graduação.	
		**** *CS2_ NO3 Número de produtos de inovação tecnológica.	

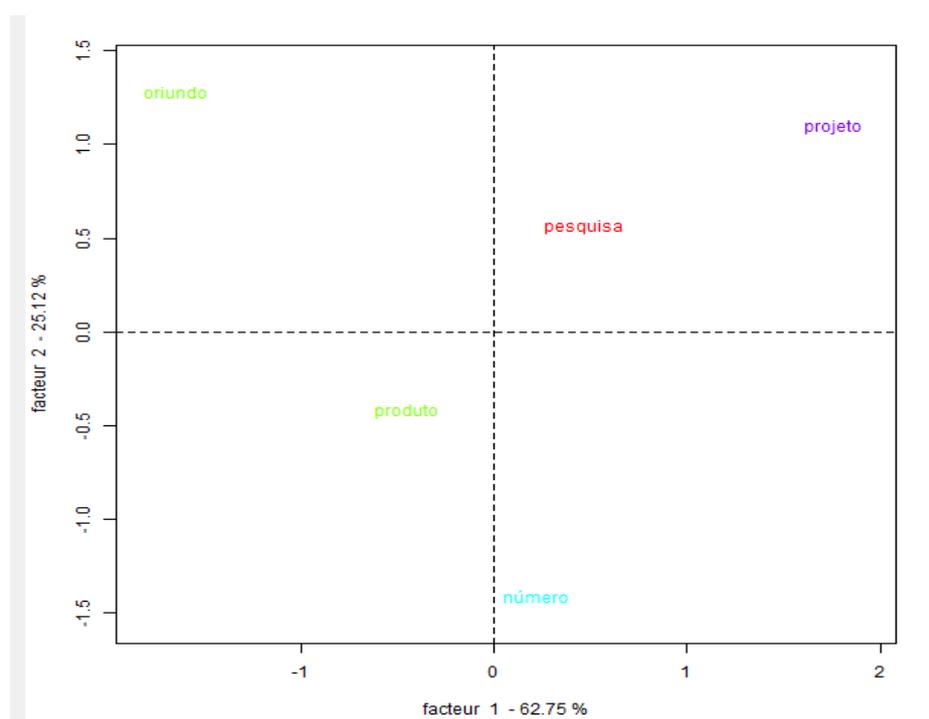
Fonte: dados primários

Figura 90 – Frequência das formas ativas do indicador CS2 (selecionada frequência ≥ 2)

Forma	Freq. ↓	Tipos
produto	4	nom
número	3	nom
oriundo	2	adj
pesquisa	2	nom
projeto	2	nom

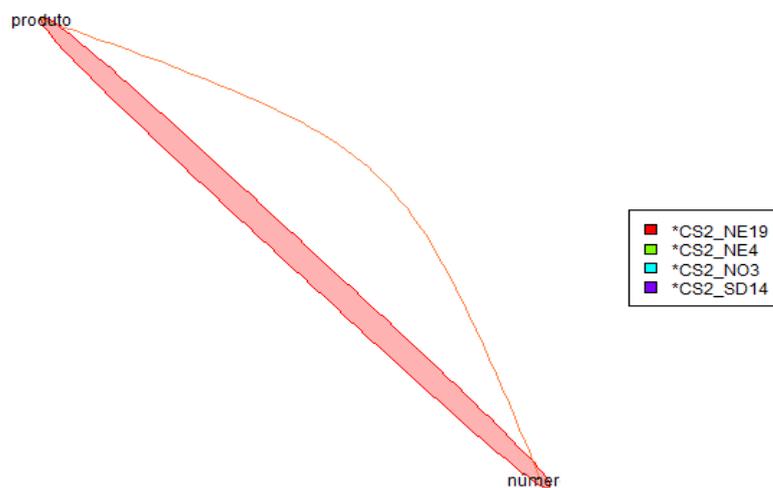
Fonte: dados primários

Figura 91 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS2



Fonte: dados primários

Figura 92 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS2



Fonte: dados primários

Quadro 57 – Formulação do indicador CS2 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS2)	Categorias (CS2)	Proposta indicador (CS2)
Nº de produtos trazidos para mercado e com base em tecnologia licenciada da universidade	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos gerados; • Produtos Oriundos da Universidade. 	Nº de produtos trazidos para mercado e com base em tecnologia licenciada da universidade.

Fonte: dados primários

O indicador CS2 pretende mensurar quantos produtos existentes do mercado são oriundos de pesquisas e projetos universitários. É um indicador importante para mensurar o nível atingido no objetivo Transferência de Tecnologia e Inovação para a sociedade. Mas seu registro em IES brasileiras é muito pequeno, foi possível identificar o registro, semelhante (veja na figura 81 a dispersão das poucas palavras nos quadrantes, indicando não proximidade de contexto; e as classes (cores) indicando pouca representatividade, sendo praticamente uma palavra por cor), em apenas 4 IES.

Análise do indicador CS3 – indicador número 3 da categoria Capital Social, do objetivo Transferência de Tecnologia e Inovação:

Quadro 58 - Elaboração das categorias para o indicador CS3

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de projetos com colaboradores internacionais em conjunto de P&D	Transferência de tecnologia e inovação	**** *CS3_SL2 Número de projetos institucionalizados que tenham como foco a cooperação interinstitucional dentro e fora do país.	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboração internacional; • Projetos de pesquisa.
		**** *CS3_SL5 Número efetivo de atividades com participação estrangeira por PPG.	
		**** *CS3_SL6 Número de colaboradores estrangeiros em grupos de pesquisa certificados no CNPq. Número de projetos de pesquisa com financiamento internacional.	
		**** *CS3_SD5 Número de projetos com capacitação de recursos internacionais.	
		**** *CS3_SL8 Número de projetos científicos e tecnológicos apoiados por editais de pesquisa nacionais e internacionais.	
		**** *CS3_SD15	

		Percentual incremental de participação em projetos e editais de colaboração internacional.	
		**** *CS3_CO2 Proporção de projetos de pesquisa de pós-graduação stricto sensu com instituições estrangeiras.	
		**** *CS3_CO8 Número de grupos de pesquisa com pesquisadores estrangeiros.	
		**** *CS3_NE4 Número de projetos, parcerias, convênios e instrumentos congêneres com Instituições Nacionais e Internacionais que gerem recursos.	
		**** *CS3_NE8 Número de parcerias e convênios internacionais.	

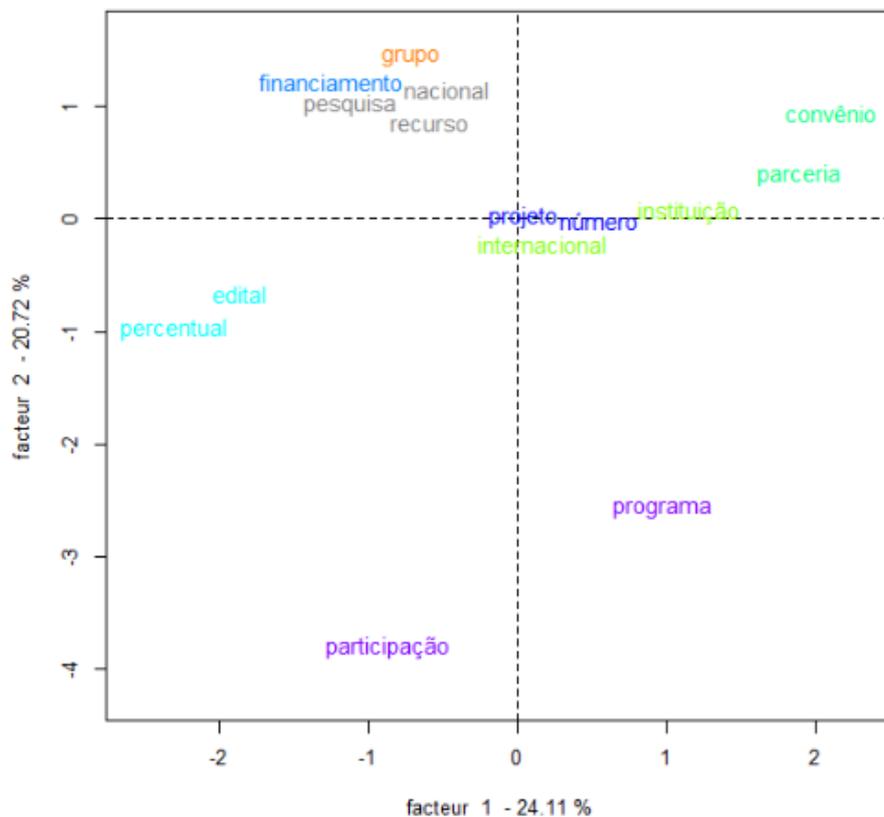
Fonte: dados primários

Figura 93 – Frequência das formas ativas do indicador CS3 (selecionada frequência ≥ 3)

Resumo	Activés forms	Supplementary forms	Total
Forma	Freq. ↓		Tipos
internacional	13		adj
número	12		nom
projeto	9		nom
pesquisa	7		nom
instituição	4		nom
edital	3		nom
financiamento	3		nom
parceria	3		nom

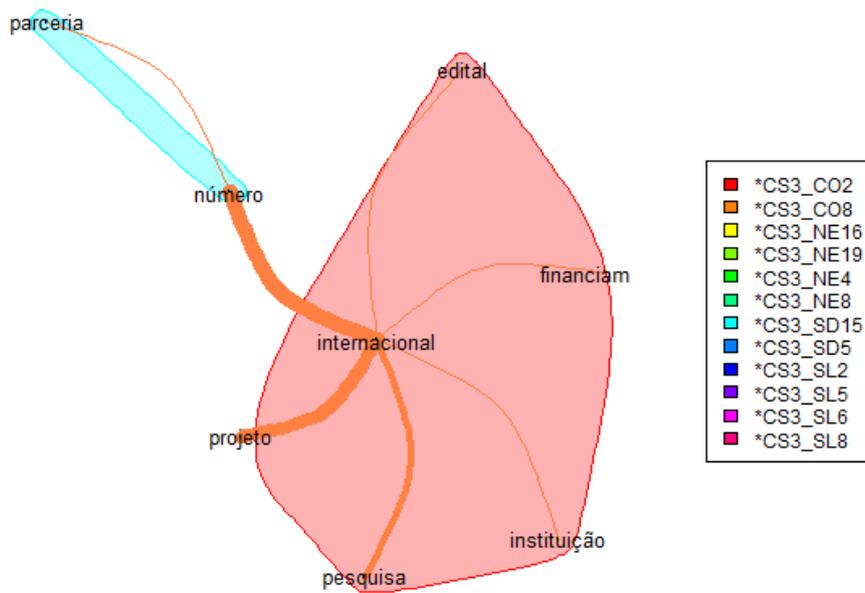
Fonte: dados primários

Figura 94 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS3



Fonte: dados primários

Figura 95 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS3



Fonte: dados primários

Quadro 59 – Formulação do indicador CS3 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS3)	Categorias (CS3)	Proposta indicador (CS3)
Nº de projetos com colaboradores internacionais em conjunto de P&D.	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboração internacional; • Projetos de pesquisa. 	Nº de projetos de pesquisa com colaboração internacional.

Fonte: dados primários

O indicador CS3 pretende medir o número de projetos de pesquisa (P&D) com colaboradores internacionais. O indicador é proposto por duas referências europeias (SECUNDO, 2017; E3M apud DE LA TORRE, 2017), mas foi encontrado em 12 PDI's.

Análise do indicador CS4 – indicador número 4 da categoria Capital Social, do objetivo Transferência de Tecnologia e Inovação

Quadro 60 - Elaboração das categorias para o indicador CS4

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº projetos de pesquisa com co-financiamento externo	Transferência de tecnologia e inovação	**** *CS4_SL2 Número de projetos institucionalizados que tenham como foco a cooperação interinstitucional dentro e fora do país e número de grupos de pesquisa que possuem interação com o setor produtivo através de projetos de pesquisa registrados na Universidade.	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto de pesquisa; • Parcerias externas; • Captar recurso.
		**** *CS4_SL5 Quantidade de propostas submetidas e recursos captados por meio de parcerias externas.	
		**** *CS4_SL6 Número de projetos de pesquisa com financiamento internacional.	
		**** *CS4_SL8 Número de projetos científicos e tecnológicos apoiados com participação externa.	
		**** *CS4_SD2 Volume de recursos captados externos para fomentação de inovação e empreendedorismo.	

		**** *CS4_ SD5 Volume de projetos de pesquisa em parceria com o setor privado.	
		**** *CS4_ SD7 Valores anuais captados via agências de fomento ou organizações externas por pesquisadores individuais, por grupos de pesquisa e por programas de pós-graduação.	
		**** *CS4_ SD9 Volume de recursos externos captados para as atividades de pesquisa.	
		**** *CS4_ SD10 Quantidade de recursos externos captados para desenvolvimento de projetos.	
		**** *CS4_ SD14 Eficácia de Fomento à Pesquisa, percentual de aumento do número de Projetos e Programas de Pesquisa com financiamento externo.	
		**** *CS4_ SD15 Número de novos projetos implantados com parcerias público-privadas para implementação de projetos inovadores.	
		**** *CS4_ SD17 Quantidade de parcerias, convênios e termos de cooperação realizados no ano.	
		**** *CS4_ SD18 Número de redes de grupos de Pesquisa no cenário nacional e internacional.	
		**** *CS4_ SD19 Número de projetos executados através das parcerias.	
		**** *CS4_ CO7 Número de acordos e parcerias para Ciência, Tecnologia e Inovação em âmbito nacional e internacional.	
		**** *CS4_ CO8 Número de projetos direcionados à obtenção de recurso via bancada parlamentar de Mato Grosso.	

		<p>**** *CS4_NE4</p> <p>Número de projetos, parcerias convênios e instrumentos congêneres com Instituições Nacionais e Internacionais que gerem recursos.</p>	
		<p>**** *CS4_NE7</p> <p>Número de Instrumentos formalizados para captação de recursos externos.</p>	
		<p>**** *CS4_NE8</p> <p>Número de convênios firmados para captação de recursos externos.</p>	
		<p>**** *CS4_NE18</p> <p>Volume de Recursos para auxílio aos PPGs através de alternativas de investimento em Pesquisa, Criação, Inovação e Pós-Graduação. Número de Parcerias não contratualizadas, porém efetivas para pesquisa.</p>	
		<p>**** *CS4_NE19</p> <p>Percentual de arrecadação de recompensa por meio de parcerias da universidade com entes públicos e privados para captação de recursos financeiros.</p>	
		<p>**** *CS4_NE20</p> <p>Número de projetos no período de 2021 a 2025 com financiamento externo visando ao desenvolvimento sustentável da atividade agrícola no semiárido brasileiro e o adequado aproveitamento dos recursos hídricos disponíveis na região.</p>	
		<p>**** *CS4_NO2</p> <p>Acordos de parceria, convênios e contratos para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.</p>	
		<p>**** *CS4_NO3</p> <p>Número de projetos de pesquisa com financiamento externo.</p>	
		<p>**** *CS4_NO5</p> <p>Quantidade de recursos financeiros por meio de Emendas Parlamentares ou Parcerias com Órgãos de Fomento para apoiar projetos estruturantes voltados a Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação.</p>	

		**** *CS4_NO6 Número de projetos desenvolvidos e captação de recursos pelos pesquisadores da instituição junto aos editais de fomento.	
		**** *CS4_NO10 Número de projeto focando os clientes para a formação de parceria e captação de recursos.	

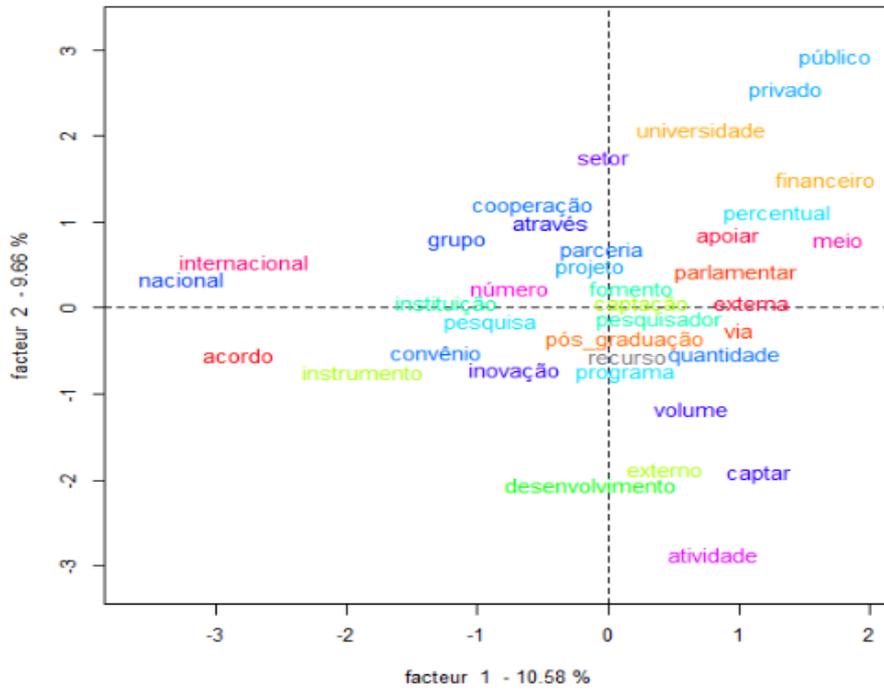
Fonte: dados primários

Figura 96 – Frequência das formas ativas do indicador CS4 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
recurso	19	nom
número	17	nom
projeto	17	nom
parceria	14	nom
pesquisa	14	nom
externo	8	adj
captar	5	ver
captação	5	nom
inovação	5	nom
convênio	4	nom
fomento	4	nom
internacional	4	adj
quantidade	4	nom
volume	4	nom
através	3	adv
desenvolvimento	3	nom
externa	3	adj
grupo	3	nom
meio	3	adv
nacional	3	adj
privado	3	adj
programa	3	nom
pós_graduação	3	nr

Fonte: dados primários

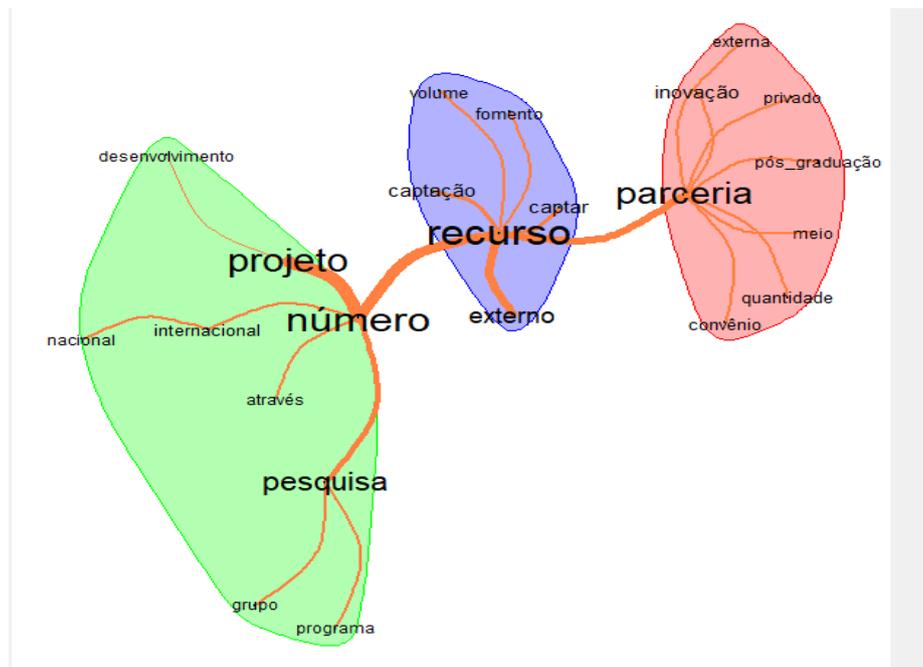
Figura 97 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS4



Fonte: dados primários

Observa-se na Figura 97 a aproximação das palavras entre si, indicando a proximidade no contexto do texto, e a aproximação em torno das palavras sob o eixo “0”, que constam da maioria dos textos analisados como Parceria, Projeto, Pesquisa e Recurso.

Figura 98 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS4



Quadro 61 – Formulação do indicador CS4 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS4)	Categorias (CS4)	Proposta indicador (CS4)
Nº projetos de pesquisa com co-financiamento externo.	<ul style="list-style-type: none"> • Projeto de pesquisa; • Parcerias externas; • Captar recurso. 	Nº projetos de pesquisa com co-financiamento externo.

Fonte: dados primários

O indicador CS4 pretende mensurar o número de projetos de pesquisa que contam com parcerias externas (do setor público e privado; e internacional) e co-financiam a pesquisa. Captar recursos externo para manutenção de pesquisas vem sendo um desafio comum às universidades brasileiras e estrangeiras. O relato da importância de parcerias com os setores privados e públicos para o desenvolvimento das pesquisas e a captação de recursos para manutenção consta em 27 PDI's das IES brasileiras e os artigos científicos apontam como saída para crise econômica das universidades. Manteve-se, como proposta, o texto da unidade de registro.

Análise do indicador CS6 – indicador número 6 da categoria Capital Social, do objetivo Educação Continuada.

Quadro 62 - Elaboração das categorias para o indicador CS6

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
% do total de recém-formados satisfeitos com o conhecimento e conjuntos de habilidades adquiridas através do curso	Educação continuada	**** *CS6_SL2 Avaliação dos egressos da Universidade realizada.	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação dos egressos. • Acompanhamento dos egressos; • Relação egresso e universidade
		**** *CS6_SL4 Avaliação institucional pelos egressos e pela comunidade externa à Universidade.	
		**** *CS6_SL6 Número de egressos cadastrados no Portal de Egressos e ações de interação com os egressos.	
		**** *CS6_SD2 Taxa de estudantes de graduação cadastrados no sistema de identificação e acompanhamento de egressos por ano	

		em relação ao número total de matriculados no período dos últimos 05 anos.	
		**** *CS6_ SD3 Índice de satisfação do egresso.	
		**** *CS6_ SD5 Percentual de egressos acompanhados formados nos últimos 25 anos, com o ano de 2020 como referência.	
		**** *CS6_ SD9 Mecanismos de avaliação dos cursos pelos egressos, residentes e preceptores implantados.	
		**** *CS6_ SD15 Número de cursos de graduação analisados pelo Radar em relação ao programa de apoio e acompanhamento dos egressos.	
		**** *CS6_ SD16 Relatório de acompanhamento dos egressos.	
		**** *CS6_ SD17 Percentual de egressos acompanhados em relação aos alunos concluintes do ano anterior.	
		**** *CS6_ SD19 Número de egressos acompanhados e Números de cursos que acompanham os egressos.	
		**** *CS6_ CO2 Percentual de implantação de política de acompanhamento dos egressos.	
		**** *CS6_ CO6 Número de egressos participantes do Programa de Acompanhamento.	
		**** *CS6_ NE13 Políticas de acompanhamento dos egressos, contidas nos relatórios da Comissão Própria de Avaliação	

		(CPA). Criar metodologia de acompanhamento de egresso, de acordo com as orientações do SINAES.	
		**** *CS6_NE16 Percentual de ações para dimensionamento da condição do egresso.	
		**** *CS6_NE18 Número de programas de acompanhamento de egressos.	
		**** *CS6_NE19 Percentual de respostas no instrumento de pesquisa de egresso. Participação de egresso em eventos de educação continuada.	
		**** *CS6_NE20 Percentual de egressos acompanhados.	
		**** *CS6_NO5 Perfil do Egresso.	
		**** *CS6_NO6 Criação de uma rede de contatos junto a potenciais empregadores. Rede implantada e Número de alunos inseridos no mercado por ano.	
		**** *CS6_NO8 Índice de empregabilidade e ocupação do egresso.	
		**** *CS6_NO9 Percentual de egressos acompanhados em seus perfis profissional e socioeconômico.	
		**** *CS6_NO10 Criar um cadastro com todos os egressos e com atualização permanente. Implantar projeto para manter o egresso como integrante permanente da universidade e participar com contribuições nas avaliações institucionais.	

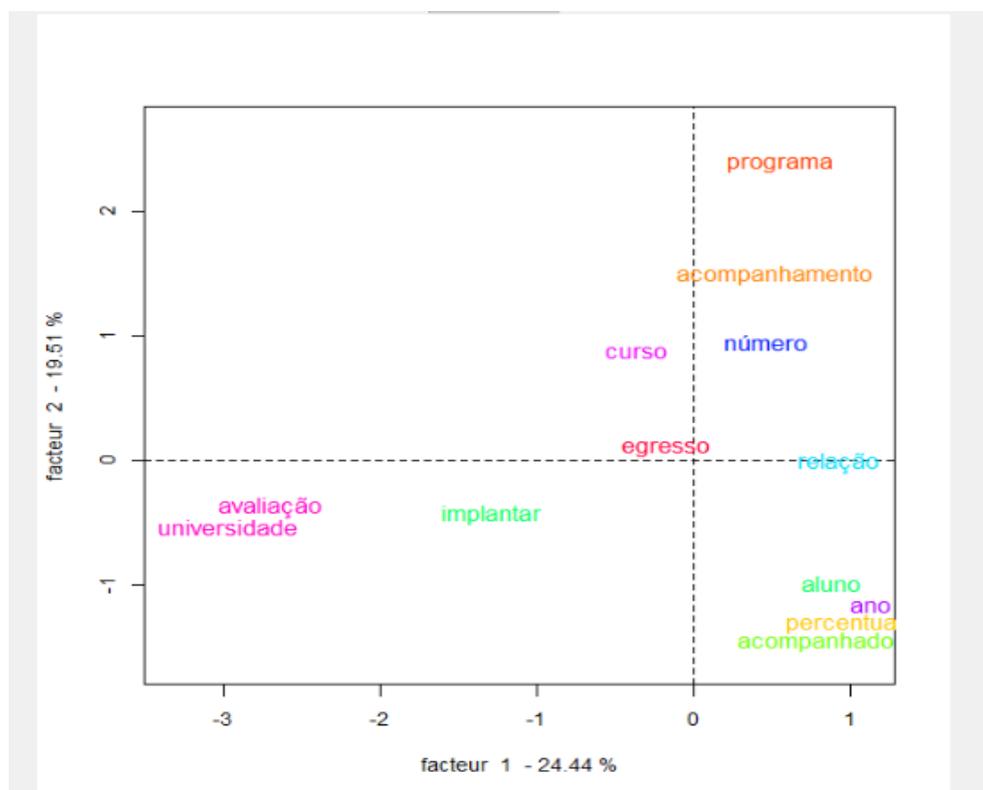
Fonte: dados primários

Figura 100 – Frequência das formas ativas do indicador CS6 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. ↓	Tipos
egresso	28	nom
acompanhamento	8	nom
número	8	nom
percentual	7	adj
ano	6	nom
acompanhado	5	adj
avaliação	4	nom
aluno	3	nom
curso	3	nom
implantar	3	ver
programa	3	nom
relação	3	nom
universidade	3	nom

Fonte: dados primários

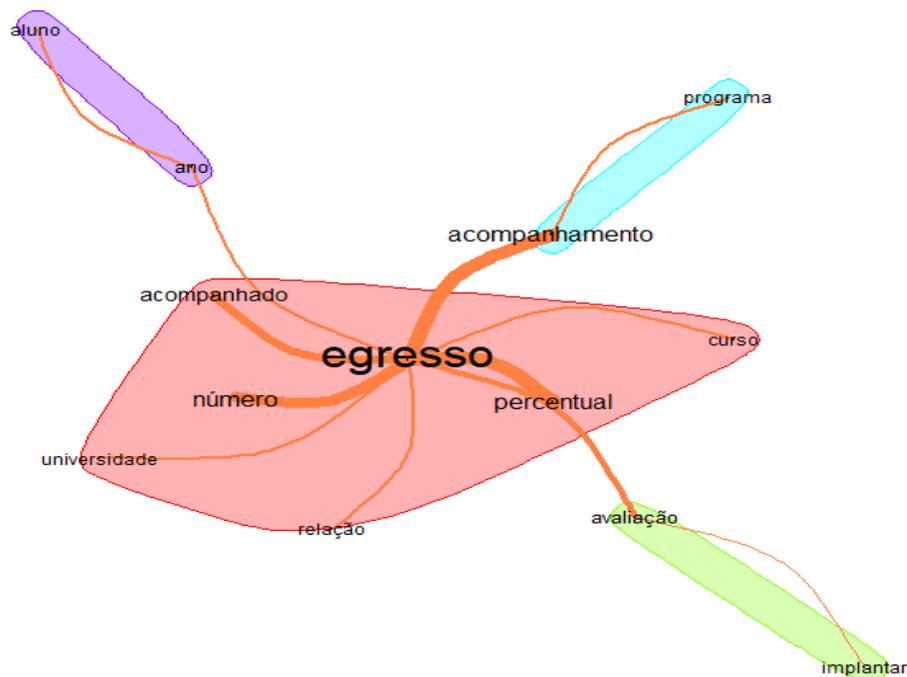
Figura 101 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS6



Fonte: dados primários

A figura 101 mostra no eixo '0' as palavras que são o objetivo do indicador: relação, egresso, acompanhamento.

Figura 102 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS6



Fonte: dados primários

Na figura 102 a palavra Egresso está centralizada e relacionada com todas as demais; a espessura da linha que liga às palavras número, percentual, acompanhamento e acompanhado e avaliação indicam maior frequência dessas palavras nos textos. As IES usam as duas formas de métricas: número e percentual; e a ligação com as palavras acompanhado/acompanhamento e avaliação, indica como e método.

Quadro 63 – Formulação do indicador CS6 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS6)	Categorias (CS6)	Proposta indicador (CS6)
% do total de recém-formados satisfeitos com o conhecimento e conjuntos de habilidades adquiridas através do curso	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação dos egressos. • Acompanhamento dos egressos; • Relação egresso e universidade. 	% de egressos que avaliam satisfatoriamente a formação adquirida.

Fonte: dados primários

O indicador CS6 pretende promover a avaliação da instituição através dos egressos, e foi encontrado em 23 PDI's. Para a IES CO2, o acompanhamento de egressos representa uma possibilidade de se ter um feedback acerca da formação ofertada. Esse retorno é fundamental

para se avaliar a qualidade dos cursos, a formulação de políticas institucionais e conhecer resultados sobre a empregabilidade e questões correlatas a respeito de nossos egressos (Fundação Universidade de Brasília, PDI, p.134)

Análise do indicador CS8 – indicador número 8 da categoria Capital Social, do objetivo Educação Continuada.

Quadro 64 - Elaboração das categorias para o indicador CS8

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de eventos, feiras e oficinas com foco na inovação, na propriedade intelectual e na prática do empreendedorismo (UFSC, 2020).	Educação continuada	<p>**** *CS8_SL5</p> <p>Número de oficinas anuais e de consultorias ao longo da vigência do PDI de capacitação anual e consultorias para elaboração de projetos de novos empreendimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da cultura do empreendedorismo e inovação; • Número de ações: eventos, feiras, cursos, oficinas, projetos e programas.
		<p>**** *CS8_SL6</p> <p>Número de eventos, feiras e oficinas com foco na inovação, na propriedade intelectual e na prática do empreendedorismo. Número de pessoas conectadas nos eventos, feiras e oficinas com foco na inovação, propriedade intelectual e na prática do empreendedorismo.</p>	
		<p>**** *CS8_SL8</p> <p>Número de ações e eventos para a promoção da cultura empreendedora e de inovação.</p>	
		<p>**** *CS8_SD2</p> <p>Número de ações para conscientização, sensibilização e capacitação sobre propriedade intelectual e empreendedorismo.</p>	
		<p>**** *CS8_SD7</p> <p>Número de cursos e projetos realizados na área de inovação e empreendedorismo por ano.</p>	
		<p>**** *CS8_SD10</p> <p>Número de eventos e oficinas de P&D realizados ou patrocinados pela instituição NEv ao ano.</p>	
		<p>**** *CS8_SD15</p>	

		<p>Percentual de execução do projeto institucional de criação de ecossistema de inovação social.</p>	
		<p>**** *CS8_SD17</p> <p>Número de ações de incentivo ao empreendedorismo no ano.</p>	
		<p>**** *CS8_CO7</p> <p>Número de estudantes da graduação que participam de programas e projetos de ensino, pesquisa, extensão, empreendedorismo, inovação e desenvolvimento institucional.</p>	
		<p>**** *CS8_CO8</p> <p>Número de eventos realizados regularmente em relação a empreendedorismo, inovação e desenvolvimento tecnológico.</p>	
		<p>**** *CS8_NE7</p> <p>Quantidade de encontros temáticos realizados de aproximação universidade-empresa para pesquisa, desenvolvimento e inovação.</p>	
		<p>**** *CS8_NE8</p> <p>Número de servidores e alunos capacitados pela jornada da cultura empreendedora. Número de evento semana do empreendedorismo.</p>	
		<p>**** *CS8_NE11</p> <p>Percentual de ações efetivas de extensão com visibilidade ao empreendedorismo e à inovação à comunidade acadêmica da UFC por meio de sessões temáticas dedicadas aos temas a serem realizadas durante os encontros universitários, incluindo o encontro de Extensão.</p>	
		<p>**** *CS8_NE13</p> <p>Número de eventos realizados para fortalecer o empreendedorismo na universidade.</p>	
		<p>**** *CS8_NE16</p> <p>Percentual de eventos sobre propriedade intelectual, transferência de tecnologias e inovação realizadas.</p>	
		<p>**** *CS8_NE19</p>	

		Número de eventos e oficinas de P&D realizadas pela pós-graduação. Número de pesquisas cadastradas com o caráter inovador e empreendedor.	
		**** *CS8_NO1 Realizar, anualmente, um congresso de iniciação científica, tecnológica e de inovação.	
		**** *CS8_NO3 Banco de ideias de inovação em gestão. Implementar edital de inovação em gestão.	
		**** *CS8_NO5 Apoiar a realização de eventos e oficinas de P&D realizadas ou patrocinadas pela instituição.	
		**** *CS8_NO6 Número de eventos realizados para incentivar o empreendedorismo mediante a economia criativa e a economia solidária.	
		**** *CS8_NO9 Número de projetos ou iniciativas voltadas à promoção de logística sustentável implementados ou em implementação para promover a inovação de forma integrada ao ensino, à pesquisa, à extensão e à atividade administrativa, fortalecendo a sustentabilidade. Número de eventos e oficinas de P&D realizadas ou patrocinadas pela Instituição.	

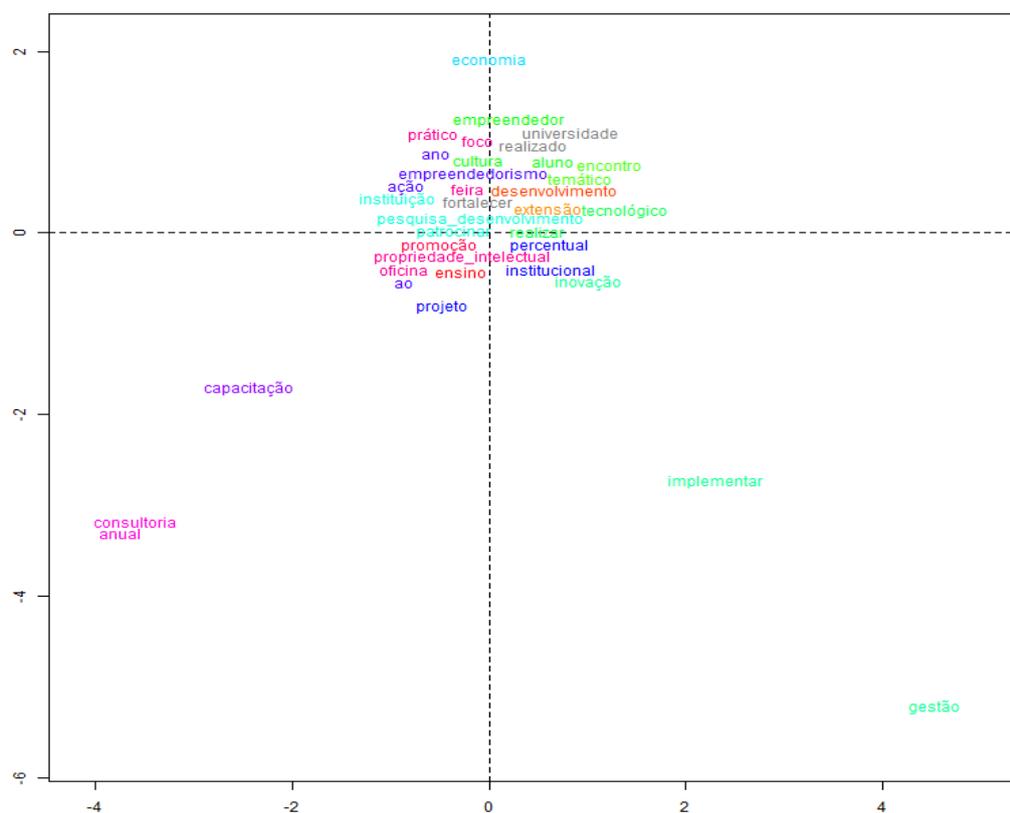
Fonte: dados primários

Figura 103 – Frequência das formas ativas do indicador CS8 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
número	18	nom
inovação	14	nom
evento	12	nom
empreendedorismo	11	nr
oficina	7	nom
realizar	7	ver
ao	5	adv
projeto	5	nom
realizado	5	adj
ação	4	nom
extensão	4	nom
pesquisa	4	nom
pesquisa_desenvolvi...	4	nr
propriedade_intelectual	4	nr
ano	3	nom
desenvolvimento	3	nom
empreendedor	3	adj
instituição	3	nom
patrocinar	3	ver
percentual	3	adj
universidade	3	nom

Fonte: dados primários

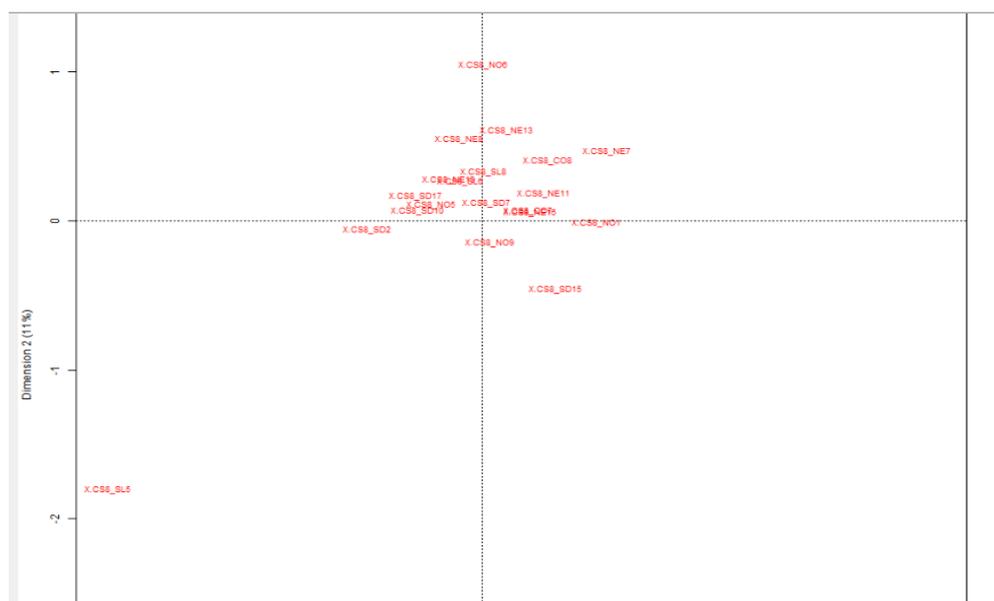
Figura 104 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS8



Fonte: dados primários

Na Figura 104 é possível visualizar o acúmulo e aproximação das palavras entre si, e junto ao eixo '0' cujas palavras sobpostas estão economia, empreendedor, foco, cultura, empreendedorismo, fortalecer, desenvolvimento, patrocinar, realizar e propriedade intelectual. Indicando a proximidade do contexto das palavras usadas nos textos analisados.

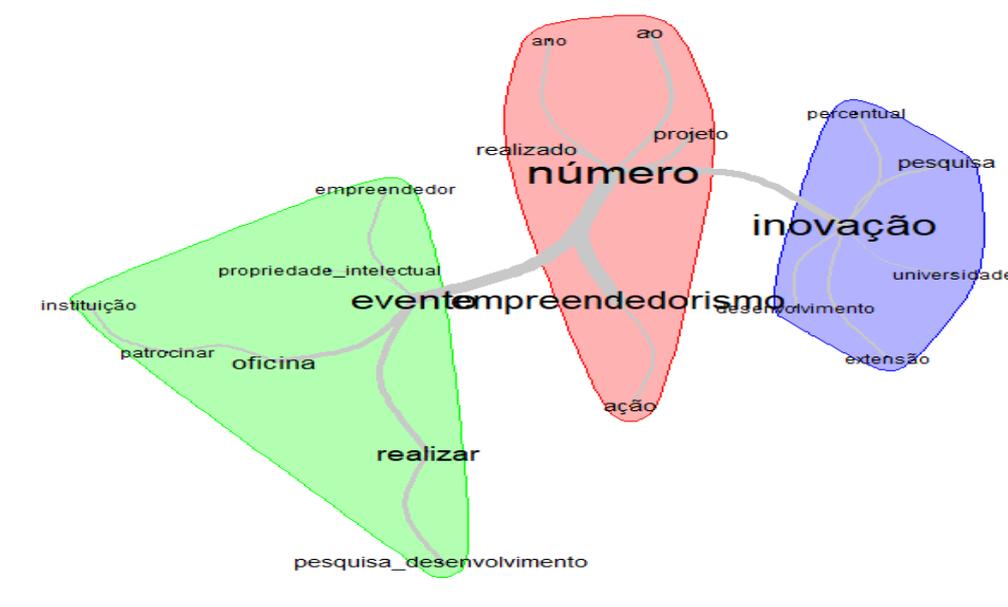
Figura 105 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS8 por IES



Fonte: dados primários

A Figura 105 mostra a proximidade, indicando a semelhança dos 21 textos analisados, referente ao indicador CS8.

Figura 106 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS8



Fonte: dados primários

Quadro 65 – Formulação do indicador CS8 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS8)	Categorias (CS8)	Proposta indicador (CS8)
Nº de eventos, feiras e oficinas com foco na inovação, na propriedade intelectual e na prática do empreendedorismo	<ul style="list-style-type: none"> Promoção da cultura do empreendedorismo e inovação; Número de ações: eventos, feiras, cursos, oficinas, projetos e programas. 	Nº de ações que promovem a cultura do empreendedorismo e inovação.

Fonte: dados primários

Utilizar-se-á o termo Ações para abarcar os termos eventos, feiras, cursos, oficinas, projetos e programas. Promover a cultura do empreendedorismo e inovação é um objetivo importante e está presente, como indicador, em 21 PDI's das IES analisadas.

Análise do indicador CS9 – indicador número 9 da categoria Capital Social, do objetivo Compromisso Social.

Quadro 66 - Elaboração das categorias para o indicador CS9

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de parceiros (acadêmicos / não acadêmicos) em projetos que	Compromisso Social	**** *CS9_SL4 Capacidade de estabelecer parcerias externas. Promover a articulação dos cursos de licenciatura com a educação básica dos municípios e região. Fortalecer a cooperação	<ul style="list-style-type: none"> Parcerias em projetos; Ações de extensão;

não geram renda	internacional em educação na região da fronteira trinacional, nos diferentes níveis e modalidades de ensino.	<ul style="list-style-type: none"> • Projetos sociais (que não geram renda)
	**** *CS9_ SL5 Número de ações realizadas e parcerias firmadas para desenvolvimento de programas e projetos em parceria com as escolas da rede básica de ensino.	
	**** *CS9_ SD9 Revisão dos fluxos para o estabelecimento de parcerias com instituições não educativas.	
	**** *CS9_ SD10 Número de acordos de cooperação com órgãos públicos com foco em Educação Pública. Número de ações e projetos desenvolvidos em parceria com os poderes públicos. Número de acordos ou outros instrumentos congêneres e redes formalizadas que tem como objetivo a redução de desigualdades sociais.	
	**** *CS9_ SD13 Número de ações extensionistas realizadas em parceria com o setor público, privado e terceiro setor.	
	**** *CS9_ SD14 Incentivo às parcerias da extensão com as licenciaturas, para ações em EAD, voltadas aos professores da educação básica e licenciados.	
	**** *CS9_ SD15 Percentual incremental de acordos de parcerias.	
	**** *CS9_ SD17 Quantidade de parcerias realizadas no ano para promover o desenvolvimento sustentável observando os pilares ambiental, social e financeiro.	
	**** *CS9_ SD19 Número de parcerias institucionalizadas.	

		<p>**** *CS9_CO1</p> <p>% de parcerias em projetos em relação ao ano base 2020/2021 em atividades de ensino pesquisa e extensão na área de Assistência Estudantil.</p>	
		<p>**** *CS9_CO8</p> <p>Nr. de Programação de ações anuais (Desenvolver capacitação em parceria com as secretarias de educação, municipal e estadual, para atender aos docentes do Ensino Fundamental e do Ensino Médio). Número de parcerias firmadas para o desenvolvimento das propostas voltadas a sustentabilidade cultural. Quantidade de convênios estabelecidos com o objetivo de apoiar o desenvolvimento das ações de extensão.</p>	
		<p>**** *CS9_NE7</p> <p>Nº de ações de médio/grande porte realizadas para rede básica de ensino, vinculadas à educação científica e tecnológica.</p>	
		<p>**** *CS9_NE13</p> <p>Política institucional aplicada a articulação da educação superior com a educação básica.</p>	
		<p>**** *CS9_NE16</p> <p>Percentual de ações para fortalecimento dos convênios para campo de estágio. Número de parcerias com entidades públicas e privadas, adotando critérios para garantir a sua sustentabilidade financeira e ambiental.</p>	
		<p>**** *CS9_NE18</p> <p>Taxa anual de escolas de Ensino Médio visitada (porcentagem). Taxa de ações de extensão dirigidas a escolas públicas.</p>	
		<p>**** *CS9_NE19</p> <p>Número de empresas parceiras.</p>	
		<p>**** *CS9_NE20</p> <p>Número de projetos de pesquisa com financiamento externo visando à conservação e uso sustentável dos recursos naturais do bioma Caatinga, além da preservação e recuperação da biodiversidade, visando ao desenvolvimento sustentável da atividade agrícola no semiárido brasileiro e o adequado aproveitamento dos recursos hídricos</p>	

		disponíveis na região, visando à produção de evidências e à geração de soluções tecnológicas para subsidiar a melhoria da qualidade e da resolutividade das ações.	
		**** *CS9_NO1 Número de parcerias externas, voltadas ao desenvolvimento de atividades de extensão, estabelecidas.	
		**** *CS9_NO3 Número de vínculos associativos com entidades, organismos ou associações (associações nacionais e internacionais que sejam relevantes à representatividade ou desenvolvimento institucional no âmbito acadêmico ou administrativo).	
		**** *CS9_NO6 Parcerias estabelecidas e ampliadas para estimular a ampliação da Pesquisa, da Iniciação Científica ao Doutorado, com excelência e compromisso social.	
		**** *CS9_NO9 Número de parcerias estabelecidas a cada 12 meses para as ações extensionistas.	
		**** *CS9_NO10 Número de projetos de cooperação para Articulação regional, nacional e internacional de extensão universitária.	

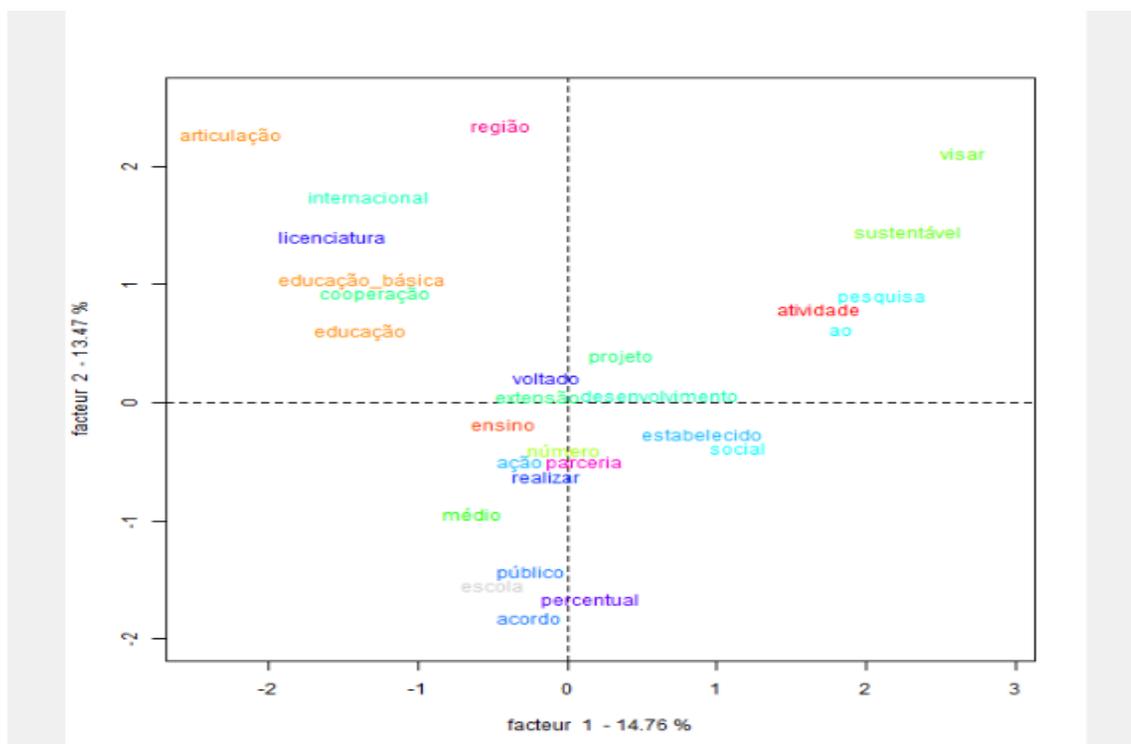
Fonte: dados primários

Figura 107 – Frequência das formas ativas do indicador CS9 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
parceria	17	nom
número	16	nom
ação	11	nom
desenvolvimento	7	nom
ensino	7	nom
extensão	6	nom
público	6	adj
educação	5	nom
educação_básica	5	nr
projeto	5	nom
ao	4	adv
estabelecido	4	adj
percentual	4	adj
realizar	4	ver
acordo	3	nom
articulação	3	nom
atividade	3	nom
cooperação	3	nom
escola	3	nom
internacional	3	adj
licenciatura	3	nom
médio	3	adj
pesquisa	3	nom
região	3	nom
social	3	adj
sustentável	3	adj
visar	3	ver
voltado	3	adj

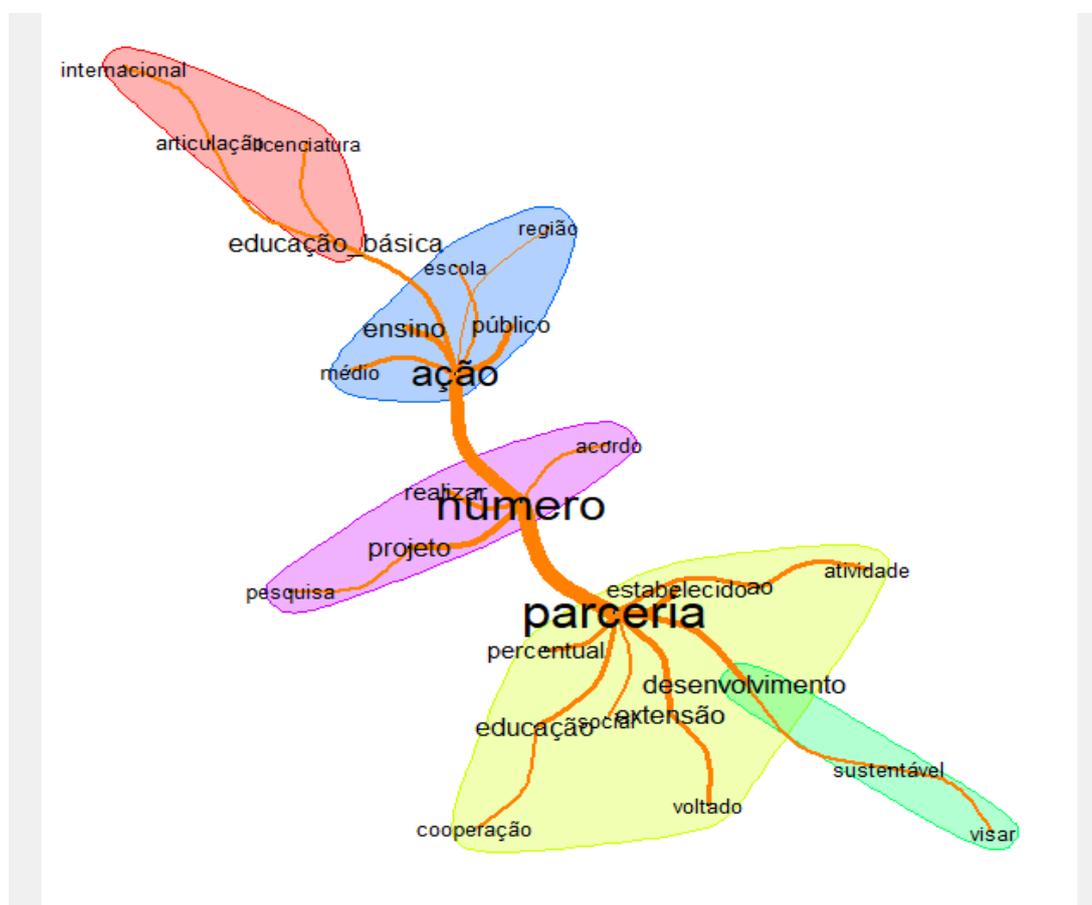
Fonte: dados primários

Figura 108 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS9



Fonte: dados primários

Figura 109 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS9



Fonte: dados primários

Quadro 67– Formulação do indicador CS9 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS9)	Categorias (CS9)	Proposta indicador (CS9)
Nº de parceiros (acadêmicos / não acadêmicos) em projetos que não geram renda	<ul style="list-style-type: none"> • Parcerias em projetos; • Ações de extensão; • Projetos sociais (que não geram renda). 	Nº de parceiros em projetos que não geram renda.

Fonte: dados primários

O indicador CS9 é um indicador do capital social, dentro do objetivo compromisso social, e pretende medir o número de parceiros em projetos que não geram renda. Os convênios e parcerias que não geram renda, no contexto das IES brasileiras, estão fortemente relacionadas às atividades de extensão e à educação, especificamente à educação básica. É possível visualizar na figura 109, os balões ligados por uma linha espessa, significando que as palavras centrais dos balões possuem frequência elevada nos textos, e cada balão com suas palavras indicado o

contexto que as ligam, mostrando o foco em Parcerias visando a educação e extensão; Número de acordos e projetos; Ação relacionada à ensino e escola pública; e Educação Básica, visando a articulação com a IES.

Análise do indicador CS10 – indicador número 10 da categoria Capital Social, do objetivo Compromisso Social

Quadro 68 - Elaboração das categorias para o indicador CS10

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de instituições envolvidas em convênio formal com a universidade	Compromisso social	<p>**** *CS10_ SL2</p> <p>Número de grupos de pesquisa que possuem interação com o setor produtivo através de projetos de pesquisa registrados na Universidade; 3.1 Número de projetos submetidos em editais externos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Convênios e parcerias; • Instituições públicas e privadas.
		<p>**** *CS10_ SL4</p> <p>Capacidade para estabelecer e manter parcerias externas. Índice de estabelecimento de convênios e parcerias com instâncias nacionais e internacionais.</p>	
		<p>**** *CS10_ SL5</p> <p>Número de contratos e projetos assinados (Ampliar e diversificar os projetos e ações transversais entre as unidades da UFPel e instituições da sociedade civil e do setor público). Número total de termos de cooperação, contratos e convênios firmados (com outras instituições em âmbito nacional e internacional, desenvolvendo projetos e programas interinstitucionais).</p>	
		<p>**** *CS10_ SL8</p> <p>N. de Instrumentos contratuais de atividades de extensão (parcerias, convênios, termos de cooperação. Número de parcerias artístico-culturais firmadas. Número de contratos firmados por intermédio da Agência de Inovação.</p>	
		<p>**** *CS10_ SD2</p>	

		Número de convênios com empresas e instituições públicas e privadas. Número de parcerias e/ou convênios existentes com outras instituições. Parceria com instituições públicas e privadas.	
		**** *CS10_ SD3 Quantidade de empresas com convênios Número de empresas que participaram do Projeto Semestral.	
		**** *CS10_ SD5 Número de contratos e convênios com prefeituras e Organizações da Sociedade Civil. Número de contratos e convênios com empresas.	
		**** *CS10_ SD7 Número de parcerias estabelecidas/ano. Número de convênios.	
		**** *CS10_ SD9 Número de parcerias estabelecidos. Número de Parcerias com instituições públicas e privadas da área de fomento florestal.	
		**** *CS10_ SD10 Número de acordos de cooperação com órgãos públicos com foco em Educação Pública. Número de ações e projetos desenvolvidos em parceria com os poderes públicos. Número de parcerias assinadas para projetos com impacto social. % de acordos, convênios, parcerias (nacionais e internacionais) firmados em temas estratégicos (definidos em instrumentos institucionais) em relação ao total de acordos, convênios, parcerias. Número de Parcerias-Convênios-Termos de Cooperação com Instituições Internacionais de Ensino e de Pesquisa.	
		**** *CS10_ SD14 Percentual de crescimento de instrumentos de Cooperação Vigentes em relação ao ano anterior. Ampliação dos convênios e parcerias com outras instituições. Número de convênios com entidades públicas, privadas, organizações e movimentos sociais.	
		**** *CS10_ SD15	

		<p>Percentual incremental de convênios nacionais vigentes. Percentual de parcerias formalizadas para viabilizar ações conjuntas de extensão.</p>	
		<p>**** *CS10_ SD16</p> <p>Número de Relatório do Setor de Convênios e sistema e-Campus e Pesquisa.</p>	
		<p>**** *CS10_ SD17</p> <p>Quantidade de parcerias, convênios e termos de cooperação no ano com instituições nacionais e internacionais.</p>	
		<p>**** *CS10_ SD18</p> <p>Número de convênios com governos municipais e estaduais para subsídio aos estudantes.</p>	
		<p>**** *CS10_ CO6</p> <p>Quantidade de convênios, contratos e parcerias firmadas com parceiros externos. Quantidade de parcerias com a rede pública para ofertas de cursos de graduação EaD.</p>	
		<p>**** *CS10_ CO7</p> <p>Número de Acordos e parcerias para Ciência, Tecnologia e Inovação em âmbito nacional e internacional.</p>	
		<p>**** *CS10_ CO8</p> <p>Número de parcerias firmadas com empresas relacionadas ao agronegócio, indústria, comércio, serviços e administração pública. Número de convênios/termos de cooperação anuais estabelecidos com instituições públicas e/ou privadas visando ao desenvolvimento, à transferência e à aquisição de tecnologias.</p>	
		<p>**** *CS10_ NE4</p> <p>Número de projetos, parcerias convênios e instrumentos congêneres com Instituições Nacionais e Internacionais que gerem recursos.</p>	
		<p>**** *CS10_ NE5</p> <p>Parcerias interinstitucionais para a extensão.</p>	

		<p>**** *CS10_NE6</p> <p>Número de Parcerias de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (convênios, termos de cooperação etc., com instituições e empresas).</p>	
		<p>**** *CS10_NE7</p> <p>Número de parcerias formalizadas para integração da universidade com outros setores da sociedade, dentro de um programa de ensino, pesquisa, extensão, cultura, empreendedorismo e inovação.</p>	
		<p>**** *CS10_NE8</p> <p>Número de acordo no ano para parcerias externas (nacionais e internacionais). nr de instituições concedentes de estágio.</p>	
		<p>**** *CS10_NE13</p> <p>Número de Parcerias firmadas e programas criados para cooperação com Instituições e municípios maranhenses.</p>	
		<p>**** *CS10_NE14</p> <p>Aumento percentual da quantidade de acordos de cooperação técnica nacional e internacional firmados pela universidade. Aumento percentual da quantidade de planos e projetos desenvolvidos com instituições conveniadas para a realização de estágios e em acordos de parcerias nacionais e internacionais.</p>	
		<p>**** *CS10_NE16</p> <p>Percentual de ações do fluxo de trabalho para formalização da celebração de convênios e captação de recursos/formalizar a celebração de convênios com entidades externas e viabilizar a captação de recursos. Percentual de ações para convênios entre programas de pós-graduação e empresas e instituições públicas da região.</p>	
		<p>**** *CS10_NE18</p> <p>Número Acumulado de Convênios ou Acordos firmados.</p>	
		<p>**** *CS10_NE19</p>	

		<p>% de Arrecadação de recompensa por meio de parcerias da UFRPE. Ampliação de parcerias com entes públicos e privados para captação de recursos financeiros. Número de parcerias-convênios-termos de cooperação vigentes, com foco em P&D, oriundos da pós-graduação. Número de empresas parceiras.</p>	
		<p>**** *CS10_NE20</p> <p>Número de parcerias celebradas com Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) nacionais e estrangeiras para desenvolvimento de pesquisas. Número de parcerias celebradas com o setor produtivo.</p>	
		<p>**** *CS10_NO2</p> <p>Quantidade de ações articuladas com outras ICTs, empresas privadas e poder público.</p>	
		<p>**** *CS10_NO3</p> <p>Número de convênios e parcerias com ações efetivas.</p>	
		<p>**** *CS10_NO5</p> <p>Número de acordos de cooperação nacional.</p>	
		<p>**** *CS10_NO6</p> <p>Acordos utilizados/aplicados a cada 12 meses. Institucionalizar programas de extensão, sob a forma de acordos de cooperação técnico-científica. Número de articulações estabelecidas formalmente a cada 12 meses (cooperação e acordos) para consolidar os Polos Tecnológicos com habitats de inovação.</p>	
		<p>**** *CS10_NO8</p> <p>Números de acordos firmados para intensificar as relações com a sociedade civil e organizações públicas e privadas.</p>	
		<p>**** *CS10_NO9</p> <p>Número de parcerias firmadas em ensino, pesquisa e extensão.</p>	

		**** *CS10_NO10 Número de projetos de cooperação para Articulação regional, nacional e internacional do ensino de graduação.	
--	--	---	--

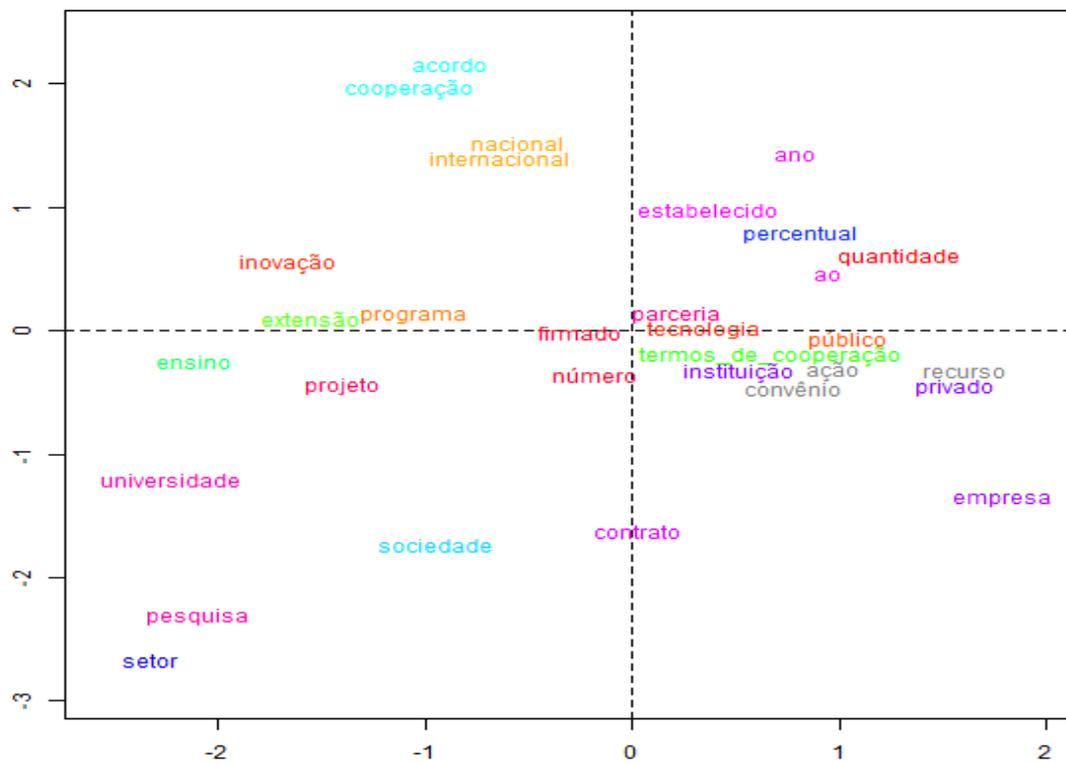
Fonte: dados primários

Figura 110 – Frequência das formas ativas do indicador CS10 (selecionada frequência ≥ 4)

Resumo	Actives forms	Supplementary forms	Total
Forma	Freq. ↓		Tipos
número	43		nom
parceria	35		nom
convênio	28		nom
instituição	18		nom
público	15		adj
acordo	13		nom
nacional	13		adj
firmado	11		adj
internacional	11		adj
projeto	10		nom
cooperação	9		nom
empresa	9		nom
percentual	9		adj
pesquisa	8		nom
privado	8		adj
ação	7		nom
quantidade	7		nom
contrato	6		nom
extensão	6		nom
termos_de_cooperação	6		nr
programa	5		nom
setor	5		nom
ano	4		nom
ao	4		adv
ensino	4		nom
estabelecido	4		adj
inovação	4		nom
recurso	4		nom
sociedade	4		nom
tecnologia	4		nom
universidade	4		nom

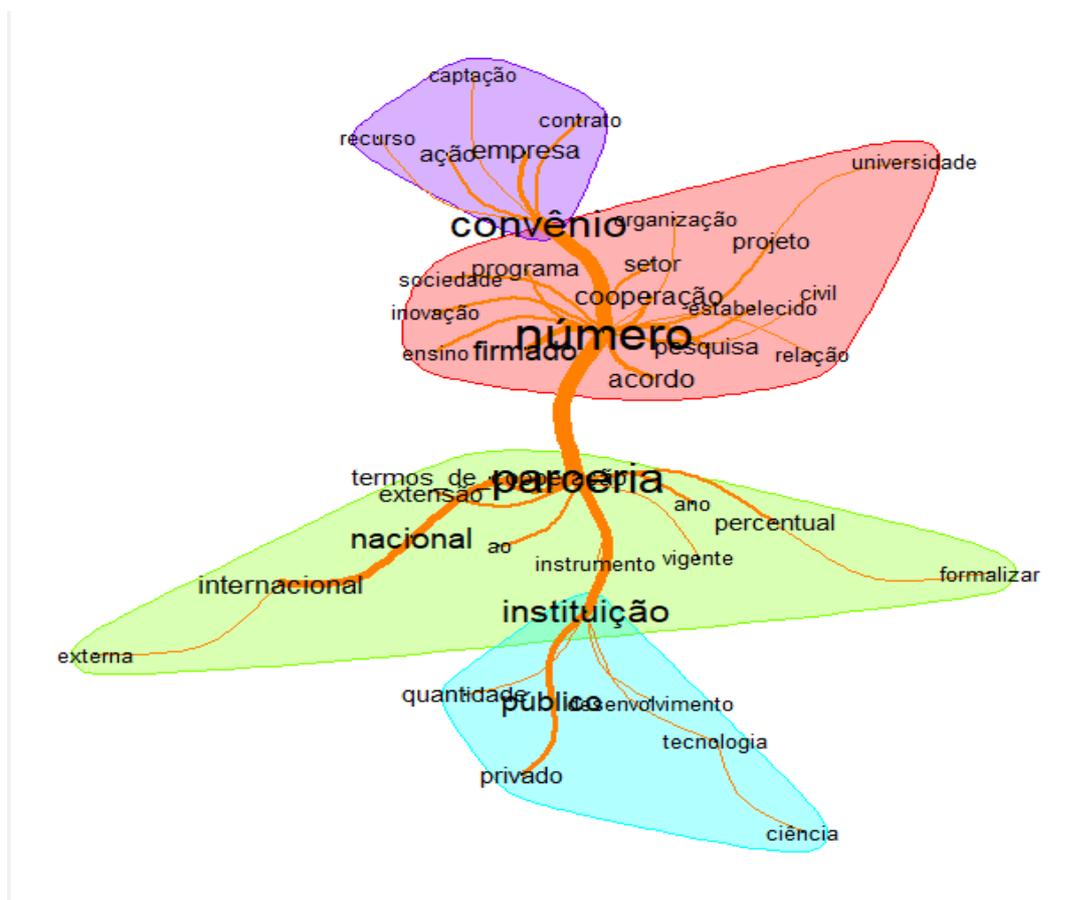
Fonte: dados primários

Figura 111 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS10



Fonte: dados primários

Figura 112 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS10



Fonte: dados primários

Na figura 112 é possível visualizar as palavras centrais número, parceria, convênio e instituições público/privado.

Quadro 69 – Formulação do indicador CS10 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS10)	Categorias (CS10)	Proposta indicador (CS10)
Nº de instituições envolvidas em convênio formal com a universidade.	<ul style="list-style-type: none"> • Convênios e parcerias; • Instituições públicas e privadas. 	Nº de parcerias externas firmadas.

Fonte: dados primários

O indicador CS10 pretende medir o número de parcerias que a IES possui firmadas formalmente (através de contratos, acordos, convênios e termos de cooperação) com instituições externas (públicas, privadas, nacionais e internacionais). Esse indicador está presente em 36 IES das 50 analisadas.

Análise do indicador CS11 – indicador número 11 da categoria Capital Social, do objetivo Compromisso Social.

Quadro 70 - Elaboração das categorias para o indicador CS11

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de empresas recém-fundadas por diplomados	Compromisso social	**** *CS11 _ SL6 Número de empresas, empreendedores e colaboradores cadastrados (egressos que atuam no sistema de inovação).	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas graduadas; • Empresas incubadas na IES; • Fundadas por egressos;
		**** *CS11 _ CO2 Percentual de empresas que se tornam graduadas em relação às empresas incubadas.	
		**** *CS11 _ NE8 Número de empresas juniores ativas no estado.	
		**** *CS11 _ NE13 Número de geração de empresas e startups criado por programa ou mentorias.	

Fonte: dados primários

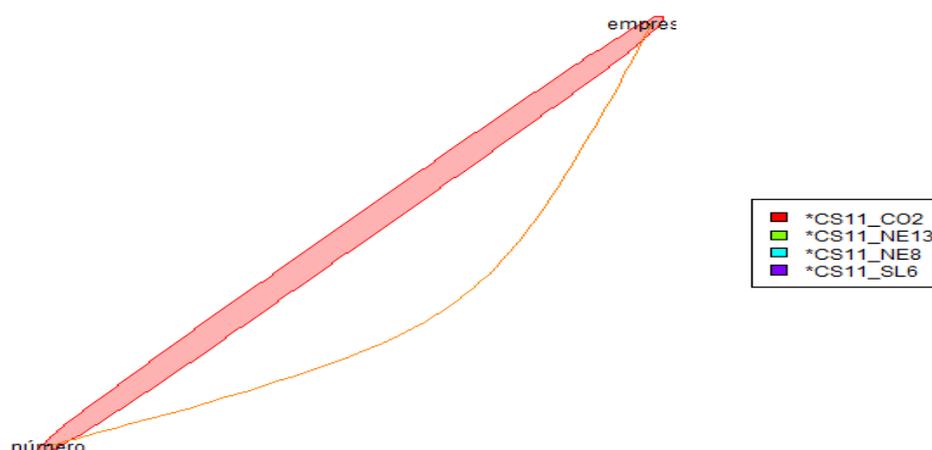
Figura 113 – Frequência das formas ativas do indicador CS11

Forma	Freq. ↓	Tipos
empresa	4	nom
número	3	nom
ativo	1	adj
atuar	1	ver
cadastrar	1	ver
colaborador	1	nom
criar	1	ver
egresso	1	nom
empreendedor	1	nom
empresas_juniores	1	nr
geração	1	nom
graduado	1	adj
incubar	1	ver
inovação	1	nom
mentorias	1	nr
percentual	1	adj
programa	1	nom
referente	1	adj
relação	1	nom
sistema	1	nom
startups	1	nr
tornar	1	ver

Fonte: dados primários

Devido poucas IES medindo o indicador, as palavras não possuem frequência significativas, ainda assim, inclui-se a tabela de frequência para poder verificar os termos usados nos textos.

Figura 114 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS11



Fonte: dados primários

Quadro 71 – Formulação do indicador CS11 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS11)	Categorias (CS11)	Proposta indicador (CS11)
Nº de empresas recém-fundadas por diplomados	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas graduadas; • Empresas incubadas na IES; • Fundadas por egressos. 	Nº de empresas graduadas e ativas fundadas por egressos.

Fonte: dados primários

Esse indicador tem pouca expressividade nas IES brasileiras, foi possível encontrar objetivos semelhantes e intenção em mensurar em apenas 4 IES. Entende-se que é difícil mensurar o indicador em função da dificuldade das IES em acompanhar seus egressos. O indicador CS11 pretende medir o número de empresas fundadas por egressos que tiveram origem na IES (incubadas) ou em função da formação do egresso.

Análise do indicador CS13 – indicador número 13 da categoria Capital Social, do objetivo Compromisso Social

Quadro 72 - Elaboração das categorias para o indicador CS13

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
		<p>**** *CS13 _ SL2</p> <p>Número de pessoas participantes das ações de extensão da Universidade.</p>	
		**** *CS13 _ SL5	

Nº cidadãos que participam de workshops e eventos científicos	Compromisso social	Número de participações x número de eventos promovidos por projetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Público alcançado por cursos e eventos; • Público alcançado por ações de extensão;
		**** *CS13 _ SL6	
		Número de público atingido nas atividades esportivas e de lazer. Número de entidades externas que visitam a Semana da Pesquisa e Extensão da UFSC.	
		**** *CS13 _ SL8	
		Quantitativo de pessoas envolvidas em ações para difusão de bens artísticos-culturais. Número absoluto de visitantes/ano no Museu de Arqueologia e Etnologia da UFPR.	
		**** *CS13 _ SD2	
		Aumentar o número de público. Perfil do público envolvido em ações de extensão, interno e externo.	
		**** *CS13 _ SD7	
		Quantitativo de participação no seminário.	
		**** *CS13 _ SD10	
		% de inscrições e participações em cursos, eventos e programas com co-coordenação universidade e comunidade.	
**** *CS13 _ SD15			
Percentual incremental de público nos eventos e cursos de extensão.			
**** *CS13 _ SD16			
Número de certificados produzidos referentes às ações dos editais, programas e projetos de extensão e cultura para atender às demandas das comunidades.			
**** *CS13 _ SD19			
Número de participantes dos eventos culturais.			
**** *CS13 _ CO1			
% de participantes em projetos de extensão vinculados à PROAE em relação ao total de acadêmicos da UFGD.			
**** *CS13 _ CO2			
Percentual de ampliação do número de pessoas alcançadas pelas ações de arte e cultura.			

		**** *CS13 _ CO3 Número total de pessoas atendidas por cursos e eventos no ano.	
		**** *CS13 _ CO4 Número total de pessoas atendidas por cursos e eventos no ano.	
		**** *CS13 _ CO5 Número total de pessoas atendidas por cursos e eventos no ano.	
		**** *CS13 _ CO8 Número de participantes envolvidos nos programas/projetos voltados à sustentabilidade cultural. Número de participantes certificados em eventos internos e externos.	
		**** *CS13 _ NE4 Taxa de Municípios atendidos por Ações Institucionais.	
		**** *CS13 _ NE5 Público atingido pelas ações de extensão. Público alcançado por cursos e eventos. Número de visitantes dos museus e beneficiados com equipamentos culturais. Número de Municípios atendidos por ações de extensão.	
		**** *CS13 _ NE8 Alcançabilidade de ações de extensão. Número de participante externos em ações. Número de participantes externos em ações de extensão.	
		**** *CS13 _ NE11 Número de ações artístico-culturais realizadas. Quantidade de público nas ações artístico culturais realizadas.	
		**** *CS13 _ NE13 Número de Público alcançado com ações de extensão, interna e externamente. Público alcançado residentes das áreas próximas. Priorizar práticas voltadas para o atendimento de necessidades sociais emergentes.	
		**** *CS13 _ NE18	

		Público participante em eventos de Pesquisa e Pós-Graduação. Número de pessoas diretamente alcançadas por cursos e eventos de extensão.	
		**** *CS13_NO1	
		Número de pessoas da comunidade externa beneficiadas por ações de extensão.	
		**** *CS13_NO5	
		Público alcançado pela extensão.	

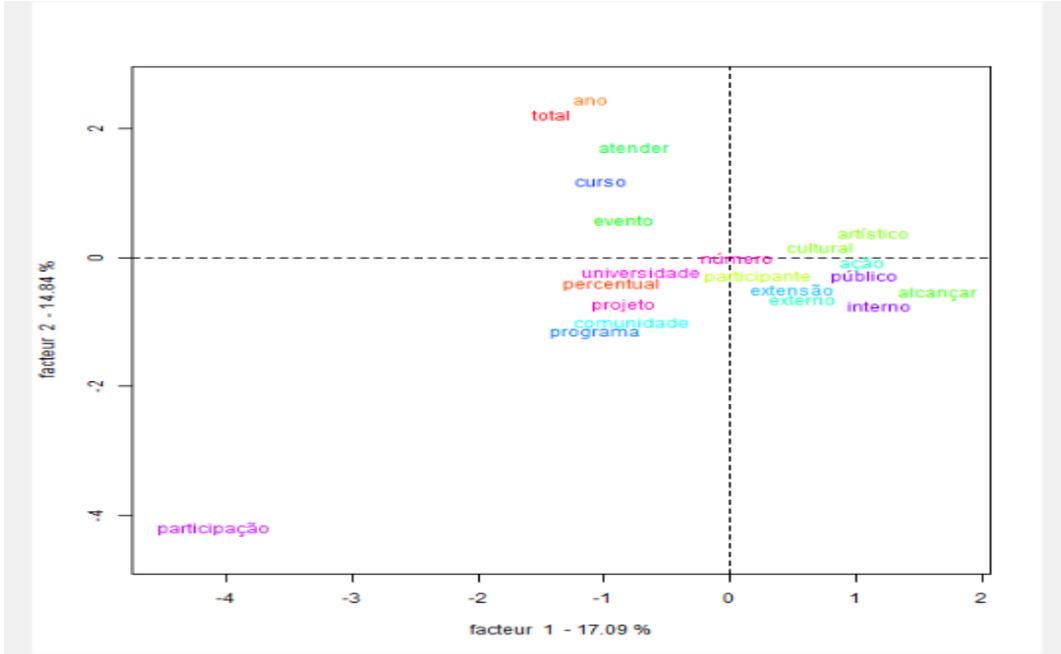
Fonte: dados primários

Figura 115 – Frequência das formas ativas do indicador CS13 (selecionada frequência ≥ 3)

Resumo	Actives forms	Supplementary forms	Total
Forma	Freq.		Tipos
número	23		nom
ação	15		nom
extensão	14		nom
evento	11		nom
público	11		nom
participante	8		nom
curso	7		nom
atender	6		ver
cultural	6		adj
externo	5		adj
universidade	5		nom
alcançar	4		ver
ano	4		nom
percentual	4		adj
projeto	4		nom
total	4		adj
artístico	3		adj
comunidade	3		nom
interno	3		adj
participação	3		nom
programa	3		nom

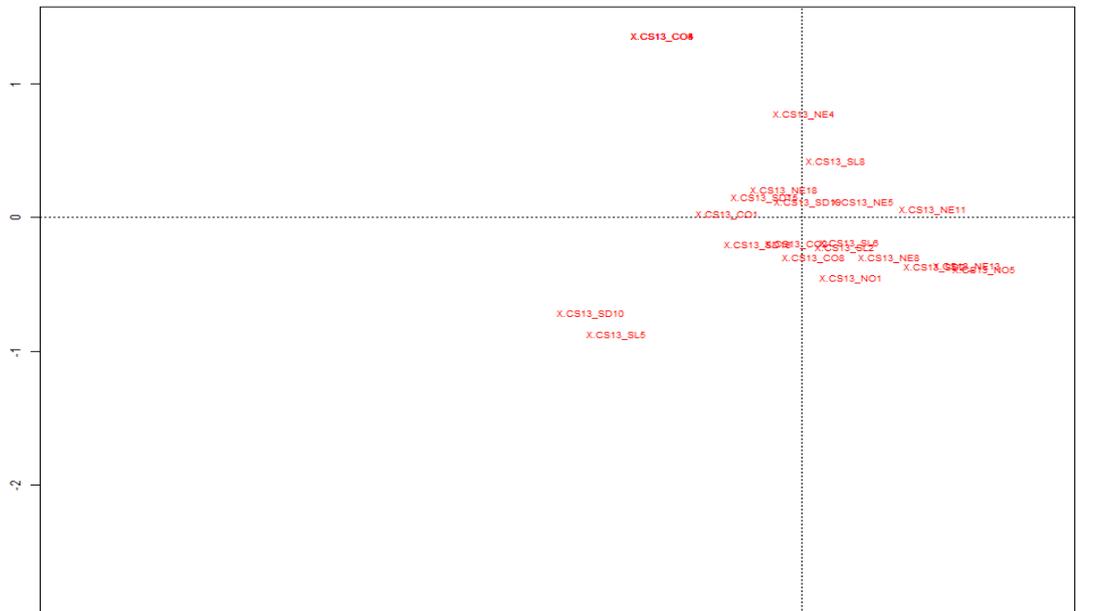
Fonte: dados primários

Figura 116 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS13



Fonte: dados primários

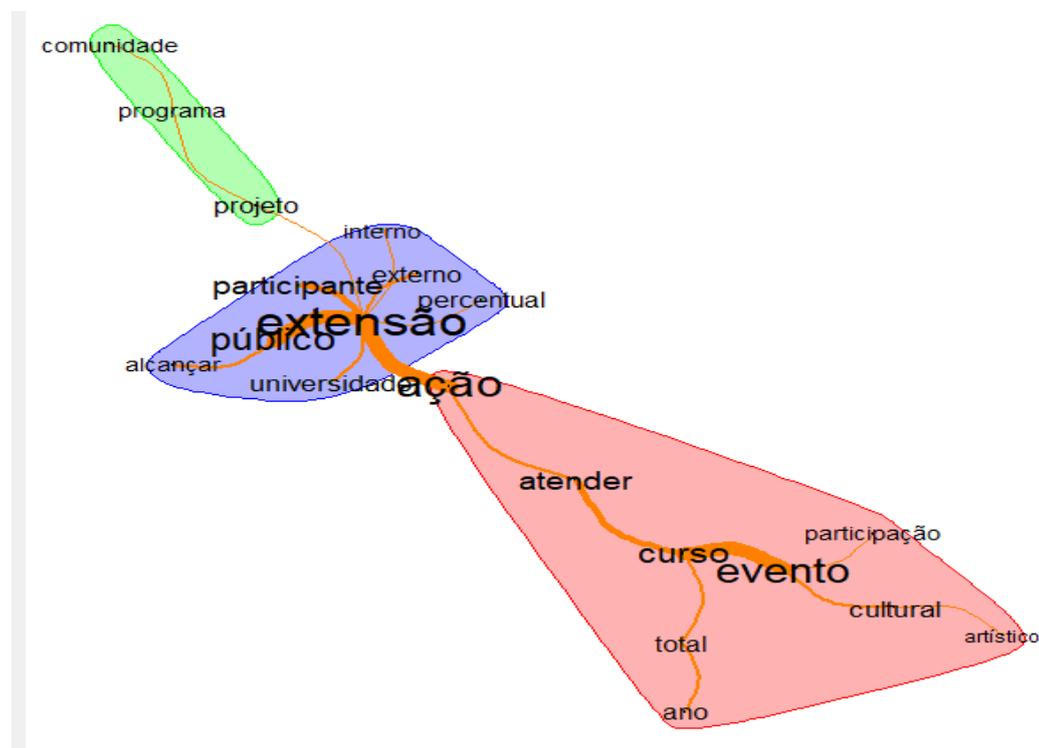
Figura 117 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS13 por IES



Fonte: dados primários

As Figuras 116 e 117 mostram que as palavras (termos) e os textos encontrados nas 24 IES são bastante próximos e semelhantes.

Figura 118 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS13



Fonte: dados primários

Quadro 73 – Formulação do indicador CS13 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS13)	Categorias (CS13)	Proposta indicador (CS13)
Nº cidadãos que participam de workshops e eventos científicos	<ul style="list-style-type: none"> • Público alcançado por cursos e eventos; • Público alcançado por ações de extensão. 	Nº de público alcançado por cursos e eventos.

Fonte: dados primários

O indicador CS13 faz parte da proposta de medir a Relação Universidade-Sociedade (RUS8- Público alcançado por cursos e eventos), apresentado no relatório IBEU, (MAXIMILIANO Junior, 2017). Está presente em 24 PDI's e pretende medir o número de público atingido com cursos e eventos das IES.

Análise do indicador CS14 – indicador número 14 da categoria Capital Social, do objetivo Compromisso Social.

Quadro 74 - Elaboração das categorias para o indicador CS14

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
---------------------	---------------------	--	------------

% de discentes que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior	Compromisso social	**** *CS14 _ SL2	<ul style="list-style-type: none"> • Internacionalização; • Mobilidade e intercâmbio estudantil.
		Número de vagas disponibilizadas em editais ou chamadas públicas para intercâmbio no ano.	
		**** *CS14 _ SL3	
		Taxa de discentes envolvidos nos processos de internacionalização.	
		**** *CS14 _ SL6	
		Número de estágios de graduação no exterior.	
		**** *CS14 _ SL7	
		Percentagem de discentes do ensino superior que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior.	
		**** *CS14 _ SL8	
		Quantitativo de doutorandos UFPR em "cursos sanduíches" internacionais.	
**** *CS14 _ SD3	<ul style="list-style-type: none"> • Internacionalização; • Mobilidade e intercâmbio estudantil. 		
% do número de discentes de graduação em mobilidade. Número de discentes em mobilidade internacional por ano.			
**** *CS14 _ SD7			
Grau de satisfação do público da UFOP que participa de mobilidade internacional. Número de pessoas em mobilidade in e mobilidade out.			
**** *CS14 _ SD9			
Número de oportunidades de mobilidade internacional ofertadas aos discentes e servidores.			
**** *CS14 _ SD10			
Número de discentes provenientes de universidades do Sul Global.			
**** *CS14 _ SD14			
Eficácia do Programa de Mobilidade Estudantil Internacional. Número de			

	<p>discentes em mobilidade Internacional. Percentual de aumento dos estudantes em mobilidade internacional.</p>	
	<p>**** *CS14 _SD15</p> <p>Percentual incremental de convênios internacionais vigentes envolvendo graduação. Número de discentes concluintes do Programa de Estudantes Convênio de Graduação (PEC-G). Nº de mobilidades de servidores e discentes.</p>	
	<p>**** *CS14 _SD16</p> <p>Indicadores de internacionalização (Ex: número de discentes da UFVJM em outros países, integração dos alunos da UFVJM com a instituição parceira, aprendizagem de outras línguas, impacto da pesquisa realizada no âmbito local ou global, número de discentes provenientes de outros países na UFVJM.</p>	
	<p>**** *CS14 _SD19</p> <p>Número de docentes, discentes e técnicos administrativos em mobilidade para o exterior.</p>	
	<p>**** *CS14 _CO2</p> <p>Proporção de discentes da pós-graduação stricto sensu com estágio sanduíche no exterior. Percentual de institucionalização das experiências internacionais de discentes.</p>	
	<p>**** *CS14 _CO6</p> <p>Quantidade de alunos de pós-graduação da UFMT que realizaram mobilidade internacional.</p>	
	<p>**** *CS14 _CO8</p> <p>Percentual de Intercâmbios realizados para viabilizar convênios de intercâmbio de discentes dos programas de pós-graduação em universidades estrangeiras.</p>	
	<p>**** *CS14 _NE4</p> <p>Número de bolsas de mobilidade internacional.</p>	
	<p>**** *CS14 _NE7</p>	

		Nº de alunos intercambistas em programas e projetos de extensão. Nº de alunos intercambistas em programas e projetos de extensão.	
		**** *CS14_NE13 Número de Programas envolvidos em Internacionalização dos Programas de Pós-Graduação por meio de visitas formais dos docentes a Instituições estrangeiras, mobilidade de discentes e outras atividades.	
		**** *CS14_NE16 Percentual de ações de ampliação e consolidação dos programas de mobilidade nacional e internacional.	
		**** *CS14_NE19 Número de estudantes de graduação ativo(a)s em mobilidades acadêmicas. Número de estudantes de pós-graduação ativo(a)s em mobilidades acadêmicas.	
		**** *CS14_NE20 Número de bolsas concedidas para realização de mobilidade discente.	
		**** *CS14_NO3 Nº de alunos da UFRR enviados para instituições estrangeiras.	
		**** *CS14_NO5 Alunos da UNIFAP em intercâmbio ou mobilidade internacional (out).	
		**** *CS14_NO6 Número de mobilidade docente/discente. Número de discentes participantes em programas de mobilidade in/out por ano.	
		**** *CS14_NO8 Número de pessoas da comunidade acadêmica envolvidas em intercâmbio.	

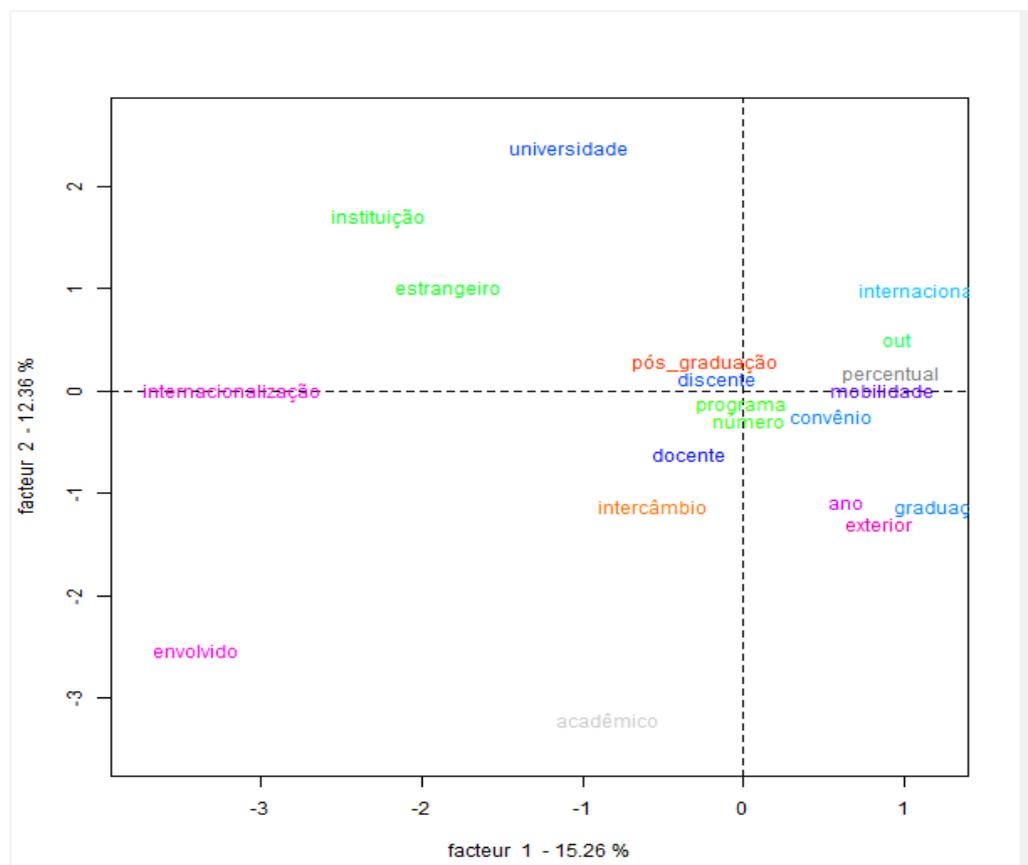
Fonte: dados primários

Figura 119 –Frequência das formas ativas do indicador CS14 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq.	Tipos
discente	27	adj
número	23	nom
mobilidade	22	nom
internacional	13	adj
programa	10	nom
universidade	9	nom
intercâmbio	6	nom
percentual	6	adj
graduação	5	nom
pós_graduação	5	nr
exterior	4	adj
acadêmico	3	adj
ano	3	nom
convênio	3	nom
docente	3	adj
envolvido	3	adj
estrangeiro	3	adj
instituição	3	nom
internacionalização	3	nom
out	3	nr

Fonte: dados primários

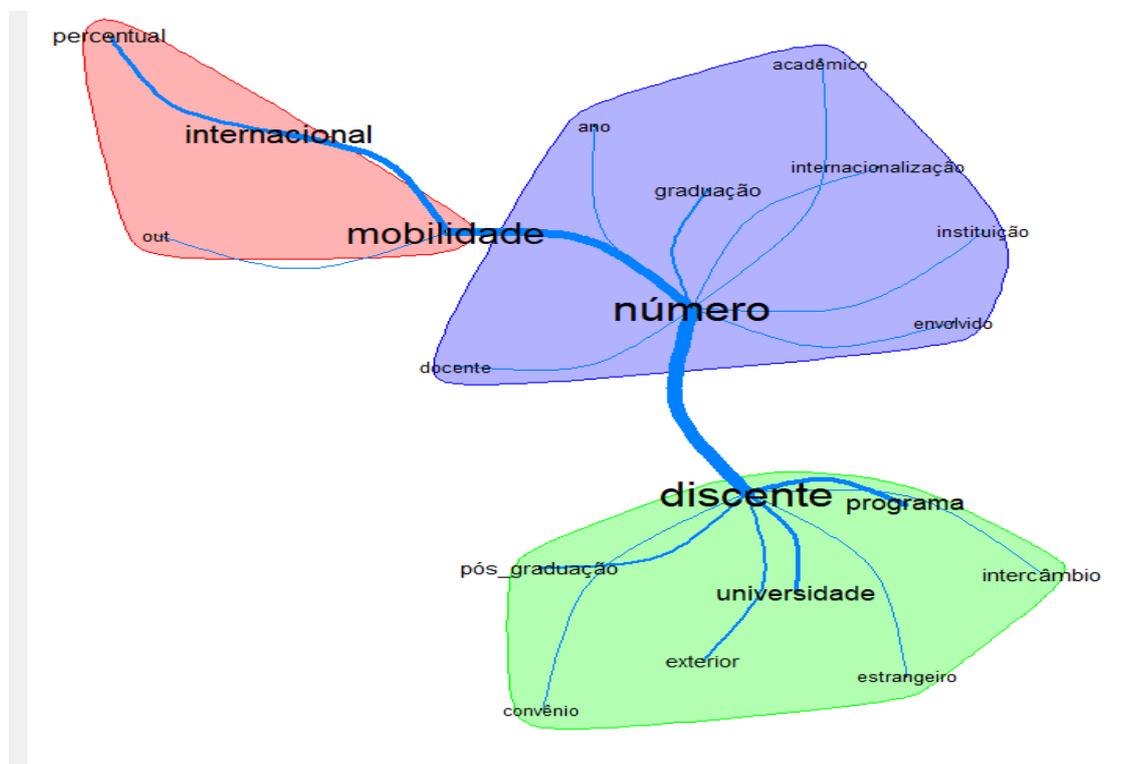
Figura 120 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS14



Fonte: dados primários

A figura 120 mostra que as palavras internacionalização, discentes, programas, números, mobilidade e pós-graduação estão no eixo '0' sinalizando que estão no contexto dos textos analisados.

Figura 121 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS14



Fonte: dados primários

Quadro 75 – Formulação do indicador CS14 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS14)	Categorias (CS14)	Proposta indicador (CS14)
% de discentes que participaram de programas de intercâmbio/mobilidade no exterior	<ul style="list-style-type: none"> • Internacionalização; • Mobilidade e intercâmbio estudantil. 	% de discentes em mobilidade internacional.

Fonte: dados primários

Embora a maioria dos textos use como métrica a contagem em número, será mantido como na proposta original de registro a contagem em percentual, pois entende-se que o percentual de discentes em mobilidade internacional traz a informação do quanto em relação ao total

estão sendo atendidos. Esse indicador está presente em 26 PDI's e mostra o interesse das IES na internacionalização.

Análise do indicador CS15 – indicador número 15 da categoria Capital Social, do objetivo Compromisso Social.

Quadro 76 - Elaboração das categorias para o indicador CS15

Unidade de registro	Unidade de contexto	Corpus de análise - Contexto encontrado na IES	Categorias
Nº de alunos com acordo de cotutela internacional	Compromisso social	**** *CS15 _SL6 Número de acordos de cotutela assinados com instituições estrangeiras.	<ul style="list-style-type: none"> • Acordo de cotutela; • Dupla titulação.
		**** *CS15 _SL8 Número de programas de pós-graduação internacionais para cotutela de teses.	
		**** *CS15 _SD3 Número de Programas de Duplo Diploma na graduação.	
		**** *CS15 _SD7 Número de acordos de duplo diploma.	
		**** *CS15 _SD14 Apoio à estruturação de cursos com dupla diplomação em parceria com instituições do cenário internacional: Número de cursos com dupla titulação.	
		**** *CS15 _CO8 Número de acordos estabelecidos para programas de cotutela e duplos diplomas.	
		**** *CS15 _NE16 Percentual de programas de dupla diplomação criados.	

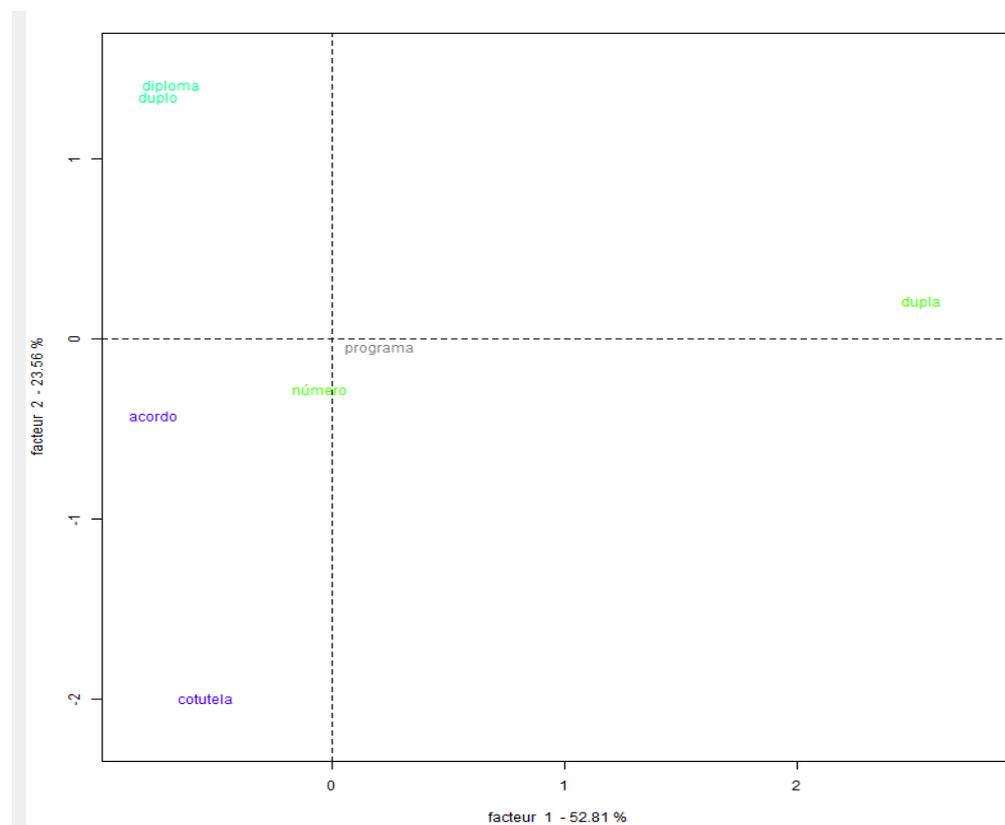
Fonte: dados primários

Figura 122 – Frequência das formas ativas do indicador CS15 (selecionada frequência ≥ 3)

Forma	Freq. ↓	Tipos
número	6	nom
programa	4	nom
acordo	3	nom
cotutela	3	nr
diploma	3	nom
dupla	3	nom
duplo	3	adj

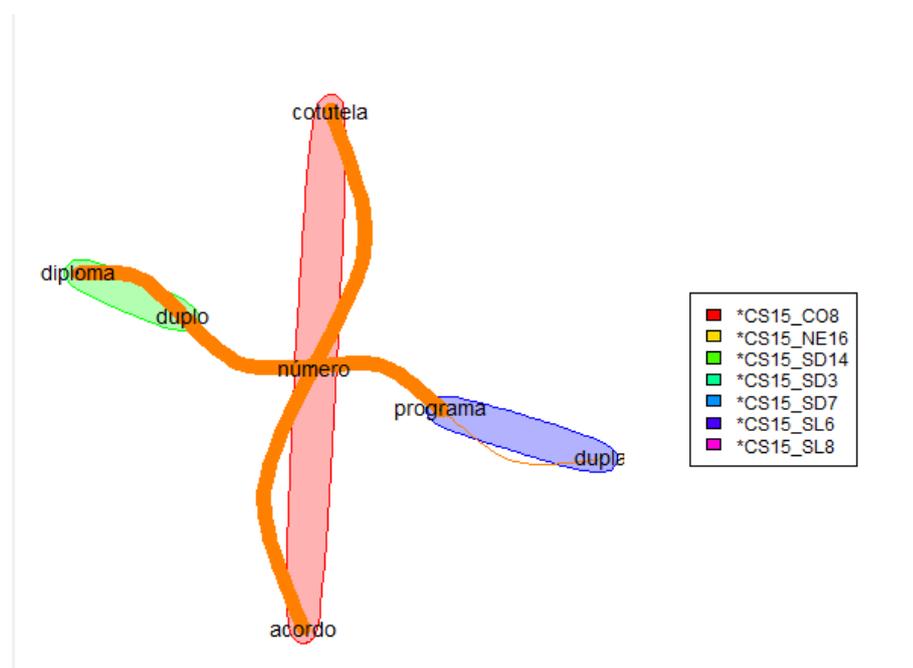
Fonte: dados primários

Figura 123 – Análise fatorial de correspondência (AFC) do indicador CS15



Fonte: dados primários

Figura 124 – Análise de similitude – corpus texto indicador CS15



Fonte: dados primários

Quadro 77 – Formulação do indicador CS15 para o contexto IES brasileiras

Unidade de registro (CS15)	Categorias (CS15)	Proposta indicador (CS15)
Nº de alunos com acordo de cotutela internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Acordo de cotutela; • Dupla titulação. 	Nº de alunos com acordo de cotutela internacional.

Fonte: dados primários

O indicador CS15 pretende medir o número de alunos com acordo de cotutela, ou dupla titulação. Está presente em 7 IES, como indicador para mensurar o nível de internacionalização.