



# XV COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU

Desafios da Gestão Universitária no Século XXI

Mar del Plata – Argentina

2, 3 e 4 de dezembro de 2015

ISBN: 978-85-68618-01-1

## TRABALHO DISCENTE EFETIVO COMO COMPONENTE REGULAR DO CALENDÁRIO ACADÊMICO

**CINTHIA BITTENCOURT SPRICIGO**

PUCPR

[c.spricigo@pucpr.br](mailto:c.spricigo@pucpr.br)

**VIDAL MARTINS**

PUCPR

[vidal.martins@gmail.com](mailto:vidal.martins@gmail.com)

**JELSON ROBERTO DE OLIVEIRA**

PUCPR

[jelsono@yahoo.com.br](mailto:jelsono@yahoo.com.br)

**PRISCILA XIMENES**

PUCPR

[priscila.ximenes@pucpr.br](mailto:priscila.ximenes@pucpr.br)

**LUIZ ALBERTO VIVAN**

PUCPR

c.spricigo

### Resumo

Desde a definição da hora de 60 minutos, cursos de graduação que funcionam em apenas um turno podem ter dificuldade em completar sua carga horária mínima, estendendo o calendário acadêmico para muito além dos 200 dias letivos obrigatórios. Este trabalho discorre sobre a implantação do Trabalho Discente Efetivo (TDE), definido na Resolução CES 3/2007 do Ministério da Educação brasileiro, como componente oficial do calendário acadêmico. Trata-se de uma mudança de paradigma, considerando que cursos presenciais passam a ter cerca de 20% da carga horária de todas as suas disciplinas cumpridas com atividades discentes supervisionadas. Após regulamentação institucional e formação docente, a implantação do TDE ocorreu com sucesso em muitas disciplinas, mas detectaram-se problemas com a motivação dos estudantes para realização das atividades, com a qualidade da supervisão docente e com a distribuição da carga horária do TDE ao longo do semestre. Oficinas sobre a incorporação de metodologias ativas para melhoria da qualidade das atividades TDE e incremento do aprendizado dos estudantes são a principal proposta para a continuidade do programa.

**Palavras-chave:** Trabalho Discente Efetivo, Autonomia Discente, Metodologias Ativas, Resolução CNE 3/2007.

## **Introdução**

A Instituição de Ensino Superior objeto deste trabalho estabeleceu em 2015 o trabalho discente efetivo como atividade acadêmica oficial contabilizada no calendário acadêmico dos cursos presenciais de graduação. O termo Trabalho Discente Efetivo (TDE) faz parte da definição de procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula constante da Resolução do Conselho Nacional de Educação – CNE 3/2007, tratando-se de atividades práticas supervisionadas, incluindo pesquisa, trabalhos, dentre outros. Nessa definição é importante ressaltar a supervisão como requisito para as atividades se caracterizarem como TDE. Portanto, para tornar as atividades de TDE parte oficial do calendário acadêmico, propôs-se na Instituição a regulamentação da atividade e a criação de registros rastreáveis no ambiente virtual de aprendizagem, que caracterizem não apenas a natureza da atividade e sua carga horária, mas também a sua supervisão pelo professor. É importante ressaltar que não se trata de implantar a modalidade semi-presencial, restrita pela legislação brasileira a até 20% da carga horária total de um curso, e regulamentada de forma distinta.

A implementação regulamentada do TDE na Instituição foi motivada pelas necessidades de ajuste do calendário acadêmico para acomodar a carga horária dos cursos, em horas (60 minutos), nos 200 dias letivos anuais obrigatórios (BRASIL, 2007). A definição da hora de 60 minutos como padrão de medida da carga horária mínima dos cursos resultou em um desafio para cursos não integrais, concentrados em apenas um turno, exigindo um calendário de 40 semanas letivas anuais com seis dias letivos cada, quando totalmente presenciais, excedendo os dias letivos obrigatórios.

As atividades TDE incorporadas ao calendário acadêmico permitiram a padronização das horas-aula dos turnos diurno e noturno, que eram de 50 e 45 minutos, respectivamente, para o valor padrão de 45 minutos, o que é excelente para os projetos pedagógicos de cursos com turmas diurnas e noturnas e para a isonomia dos professores dos dois turnos. Também, o calendário acadêmico foi estabelecido em 17 semanas semestrais, com pouco mais de 200 dias letivos anuais. Desta forma as aulas podem iniciar em março, abrindo espaço para atividades extra-curriculares dos estudantes como intercâmbios e cursos de férias, também permitindo flexibilidade para atividades de pesquisa e formação docente e abrindo caminho para a aprendizagem ativa.

Além dos aspectos administrativos, o TDE está conectado ao desenvolvimento da autonomia dos estudantes e ao estímulo à adoção de metodologias ativas pelo corpo docente. Afinal, todas as disciplinas da instituição passaram a ter cerca de 20% das suas atividades realizadas a distância, com supervisão do professor e pelo uso do ambiente virtual de aprendizagem. Foi fundamental para a instituição deixar clara para o corpo docente esta preocupação com a qualidade das atividades para uma efetiva aprendizagem dos estudantes, pois a inclusão das atividades TDE como parte oficial do calendário acadêmico não poderia, de forma alguma, resultar em prejuízos acadêmicos.

O objetivo deste trabalho é apresentar o processo de implantação do TDE na Instituição por meio da análise de alguns indicadores produzidos. A implantação foi realizada simultaneamente em todos os 62 Cursos de Graduação, alcançando 25000 estudantes e 1600 professores. É um programa complexo, por tratar-se da implantação de atividades supervisionadas à distância pelos professores, em cursos de graduação presenciais.

## **Fundamentação teórica**

O trabalho discente efetivo, além de atender a uma necessidade administrativa, responde a uma demanda social relativa à tarefa pedagógica das instituições educacionais, pois o que nelas se ensina nem sempre é o que se aprende. Portanto, não há garantias de que os estudantes sejam capazes de utilizar os conhecimentos aprendidos para resolver problemas ou desempenhar tarefas do dia a dia (SCALLON, 2015: 33).

É necessário que a prática educativa faça sentido para a vida e é nessa perspectiva que Meirieu (1998: 17) destaca a função social específica das instituições de ensino que é gerir as aprendizagens. Esta gestão busca cumprir uma dupla responsabilidade: “[...] de fornecer a todos um núcleo rígido de conhecimentos essenciais reorganizados em torno de noções-chave, e de formar para comportamentos intelectuais estabilizados que o sujeito possa aplicar em qualquer ação de formação que poderá empreender a seguir.” (Meirieu, 1998: 17).

Assim, é possível afirmar que a implementação de ações como a do TDE beneficia qualitativamente o processo de aprendizagem, porquanto coloca em evidência o ato de aprender, considerando tanto a construção de saberes específicos e transversais da área de conhecimento, como também o modo de ação dos estudantes e professores nesse contexto.

As atividades de TDE, especialmente por serem vivenciadas em um ambiente virtual de aprendizagem, o Eureka, precisam que o docente proponha situações desafiadoras, que envolvam e engajem os estudantes. Por outro lado, é necessário que os discentes dediquem tempo para a realização das atividades e vejam significado nelas. Essa interação possibilitará a promoção de autonomia estudantil e estimulará a aquisição de habilidades e estratégias de estudo. Nesse sentido, a abordagem da aprendizagem expansiva de Engeströn (2013), desenvolvida dentro do modelo da teoria da atividade histórico-cultural, ressalta que

As pessoas e as organizações estão sempre aprendendo algo que não é estável, nem sequer definido de antemão. Em transformações importantes em nossas vidas pessoais e práticas organizacionais, devemos aprender novas formas de atividade que ainda não existem. Elas são, literalmente, aprendidas à medida que são criadas. (Engeströn: 2013: 74)

No que concerne à autonomia, o estudante se torna protagonista de sua experiência acadêmica por ter a chance de tomar decisões, ter iniciativas e autocontrolar seu processo de aprendizagem tendo em vista o sucesso de sua formação. Conseqüentemente, é possível observar também mudanças de caráter comportamental refletidas na sua vida pessoal e profissional.

No entanto, muitas vezes o estudante não sabe como realizar as atividades solicitadas pelos professores ou as fazem de maneira mecânica, pouco consciente, por isso, o docente precisa dar suporte inferindo comportamentos estratégicos do educando de modo que ele consiga refinar e/ou construir suas próprias estratégias. Objetivamente, a preocupação do professor se concentra em arranjar boas situações de aprendizagem que envolve a aquisição de saberes e de estratégia, procedimento original, familiar e escolhido espontaneamente pelo estudante para realizar essa aquisição (Scallon, 2015: 87; Meirieu, 1998: 134).

Parece adequado ao contexto das atividades de TDE a construção de situações de aprendizagem a partir da proposta metodológica de *Flipped classroom*, uma vez que favorece o estudo prévio individualizado e a conexão com o que acontece em sala de aula. Nesse contexto, tanto as estratégias de ensino quanto de aprendizagem não ocorrem de forma livre, elas são estruturadas visto que objetivam tornar o processo pedagógico significativo.

O *Flipped classroom* é basicamente uma inversão no modo como normalmente a aula acontece. A tradicional exposição dos assuntos é feita antes do encontro presencial e de forma que o estudante se prepare para a aula, por isso, em geral, ele realiza alguma atividade

específica. O momento da aula é dedicado a realização de atividades/exercícios que promovem aprofundamento na compreensão do assunto. Assim, os estudantes podem aproveitar melhor o tempo em sala de aula para esclarecer dúvidas e o professor tem mais chances de corrigir conceitos que estiverem sendo mal compreendidos. Com isso, haverá, naturalmente, uma maior interação entre professor e estudantes e até mesmo entre os próprios estudantes. No momento posterior a aula, cada estudante pode checar sua compreensão sobre o assunto estudado e ampliar suas aprendizagens. Com essa proposta, a intenção é “chegar a cada estudante, em cada aula, todos os dias” (BERGMANN e SAMS, 2012).

Além do *flipped*, outras metodologias ativas podem ser utilizadas no TDE. O que já se entende como fundamental é dar condições ao discente de construir suas aprendizagens em nível de conhecimento, estratégias, habilidades, etc. Seguindo esse caminho, algumas experiências vêm sendo vivenciadas na instituição de ensino superior objeto deste trabalho. Um caso recente ocorreu na turma do 4º período, do Curso de Licenciatura em Pedagogia, na disciplina de Educação Infantil/Pré-escola.

Com a intenção de analisar a organização do espaço na educação infantil, de acordo com uma dada concepção teórica, a professora propôs uma atividade de TDE em que os estudantes tiveram que realizar a leitura de um texto pré-determinado e, em seguida, fazer uma postagem no blog indicado na atividade com uma fotografia e um comentário crítico sobre ela. Ao acompanhar a realização da atividade a professora verificou que apenas metade da turma havia respondido e que, apesar de ter destacado que o comentário crítico deveria estar embasado na referência indicada para leitura, todas as postagens continham apenas descrições das imagens, meras legendas. Determinada em fazer com que os estudantes realizassem a atividade com qualidade, a docente ampliou o prazo para realização do TDE e encaminhou dois e-mails falando com a turma sobre as produções que constavam no blog, apresentando questões orientadoras que auxiliassem os discentes a analisar o que escreveram e tentando estimulá-los a refazerem suas postagens.

Essa ação demonstrou ser bastante significativa, pois poucos dias depois a professora teve a grata surpresa de verificar que quase todos os discentes haviam feito seus trabalhos e que ainda outros decidiram realizar. Por conseguinte, em aula presencial, a docente fez a devolutiva a turma sobre este TDE, destacando a postura ativa que assumiram na realização da atividade. Ao serem parabenizados, os estudantes reagiram com muita emoção, aplaudindo uns aos outros e demonstrando um sentimento de eficácia pessoal que motivou a turma ainda mais.

Tal processo vivido comprova o quanto as atividades de TDE podem constituir-se como situações de aprendizagem significativas. Sendo, inclusive, bem mais adequadas às demandas da sociedade atual para com a educação que anseia pela construção de uma nova cultura da aprendizagem, envolvendo uma mudança na postura dos estudantes e dos professores. Nesse sentido, Gérard Scallon destaca que não é possível questionar a necessidade de reafirmar a missão das instituições escolares diante de um quadro em que

Os indivíduos devem se integrar num mundo em constante evolução, marcado pela globalização da economia, pelas tecnologias de ponta, pela multiplicação dos conhecimentos em diferentes setores da atividade humana ou pelos meios de comunicação a cada dia mais e mais rápidos. (2015: 33)

Nessa conjuntura, é iminente que as instituições de ensino reestruturem seus processos pedagógicos, numa ação coletiva envolvendo professores e estudantes para a construção de uma nova cultura acadêmica que garanta a qualidade do aprendizado. A esse respeito, Pozo (2002: 60) salienta que a boa aprendizagem pode ser caracterizada por “(a) uma mudança

duradoura e (b) transferível para novas situações (c) como consequência direta da prática realizada”. Porém, o autor frisa que a aprendizagem não resultará de qualquer prática, mas sim daquelas que se adequem aos objetivos que se tem com a aprendizagem. E para assegurar que o principal sujeito desse processo, o estudante, esteja motivado sugere algumas ações para (1) incrementar a expectativa de sucesso nas tarefas e (2) o valor das metas na aprendizagem, sendo elas, respectivamente:

[1] adequar as tarefas às verdadeiras capacidades de aprendizagem dos alunos, reduzindo a probabilidade de que fracassem; informar os alunos sobre os objetivos concretos das tarefas e os meios para alcança-los; proporcionar informação relevante sobre as causas dos erros cometidos; [2] conectar as tarefas de aprendizagem com os interesses e motivos iniciais dos alunos; promover ambientes de aprendizagem cooperativa; valorizar cada progresso na aprendizagem. (Pozo, 2002: 144-145)

De modo geral, é plausível afirmar que as atividades de TDE possibilitam a configuração de uma verdadeira comunidade de aprendizagem, onde professores e estudantes compartilham a tarefa de corrigir a distorção entre o ensino e a aprendizagem, movidos por uma ação consciente e responsável.

## **Atividades de implementação**

### *Regulamentação*

Os procedimentos para adoção do TDE foram regulamentados por Resolução do Conselho Universitário (CONSUN), envolvendo aspectos de planejamento, registro e supervisão de atividades, componentes curriculares não adequados à definição do TDE, deveres de docentes, discentes e da instituição e critérios de avaliação. O Quadro 1 apresenta um resumo dos principais pontos de regulamentação da atividade.

Quadro 1 – Pontos de regulamentação do TDE presentes na Resolução 32/2015 CONSUN.

<b>TEMAS</b>	<b>Descrição da regulamentação</b>
ATIVIDADES de TDE	Tipos de atividades pertinentes ao TDE
APLICABILIDADE	Componentes curriculares que exigem trabalhos de campo não podem usar o TDE
DEVERES DO CORPO DOCENTE	Cumprimento a regulamentação para implementação e participar da oficina obrigatória
DEVERES INSTITUCIONAIS	Formação e acompanhamento docente e disponibilização de ambiente virtual de aprendizagem
ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO	Cálculo de carga horária, planejamento no plano de ensino e no ambiente virtual de aprendizagem e registro acadêmico
SUPERVISÃO DAS ATIVIDADES	Obrigatoriedade da supervisão, regras para acesso dos estudantes a uma eventual supervisão presencial, remuneração das horas de supervisão (uma hora para cada quatro horas de atividades TDE)
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	Avaliação obrigatória da aprendizagem alcançada por meio das atividades TDE, compondo até 20% da nota semestral

### *Carga horária do TDE*

A carga horária do TDE é calculada para cada disciplina e respectiva modulação (quando as turmas são divididas em grupos menores), devendo ser suficiente para completar a carga horária presencial do calendário acadêmico. Criou-se no ambiente virtual de aprendizagem uma calculadora que contém os dias letivos de cada dia da semana para que os professores possam, a partir do número de aulas de cada dia da semana, calcular o número de horas de atividades TDE que devem ser planejadas para completar a carga horária da disciplina.

Para guiar os professores quanto à carga horária das atividades, foi criado um quadro de orientação com tempos sugeridos. O Quadro está em constante atualização, conforme é enriquecido pela experiência docente.

### *Recomendações de atividades*

As atividades de TDE devem ser significativas para o estudante e estar conectadas com as situações de aprendizagem dos momentos presenciais. Recomendou-se aos professores que não utilizassem atividades como leituras isoladas, ou leituras seguidas de resumos ou resenhas, especialmente quando os estudantes não são munidos de estratégias para sua consecução visando o alcance de um objetivo de aprendizagem. É importante que a atividade TDE resulte em um produto, seja uma discussão via fórum, seja a resolução de um problema ou de uma questão desafiadora. A devolutiva para os estudantes é fundamental, em atividades de consolidação dos conhecimentos, para que os estudantes não tenham dúvidas sobre a importância das atividades TDE para seu aprendizado.

A supervisão significa que o professor se coloca à disposição dos estudantes durante a consecução das atividades. O professor tem uma hora extra paga para a supervisão de cada quatro horas de atividades TDE. Para melhor aproveitar este tempo, o professor deve usar as ferramentas fórum e blog do ambiente virtual de aprendizagem, para poder responder aos questionamentos para todos os estudantes simultaneamente. Os fóruns ou blogs de supervisão devem ser identificados desta forma no ambiente virtual de aprendizagem.

Os professores foram orientados a colocarem as atividades TDE nos seus planos de ensino e, também, de as disponibilizarem no plano de ensino do ambiente virtual de aprendizagem, identificadas como TDE. Eram obrigatórias a inclusão da carga horária de cada atividade e de um fórum ou blog de supervisão, com esta identificação. As atividades de supervisão não contabilizam na carga horária do TDE para os estudantes.

### *Formação docente*

A formação docente é obrigatória, e visa expor os professores à reflexão sobre o conceito do TDE, sua regulamentação e planejamento por meio do plano de ensino. Foi formatada como uma oficina, tendo sido ofertadas mais de 20 turmas, sempre nos períodos que antecedem os semestres. A oficina tem 12 horas, das quais oito presenciais, e foi ministrada por membros da Pró-Reitoria de Graduação, visando demonstrar a sua importância aos professores. Baseia-se no uso de leituras prévias e de respostas a questões como atividades não presenciais, e em atividades presenciais com pares para resposta de quizzes e de estudos de caso. O objetivo das metodologias ativas usadas nos momentos presenciais é colocar os professores em atividade da mesma forma que se espera que eles façam com seus próprios estudantes. Além disso, as metodologias ativas selecionadas permitiram maior aprendizagem pelo debate com os pares e pelo uso de contextos reais de criação de planos de ensino pelas atividades TDE.

A oficina iniciou com uma atividade não presencial de leitura da resolução do TDE e resposta a algumas questões desafiadoras a respeito, incluindo-se questões relativas ao cálculo das horas de TDE necessárias. Também foi apresentado aos professores um vídeo gravado pelo Pró-Reitor de Graduação com uma mensagem explicando a importância do TDE para a aprendizagem dos estudantes e para o sucesso da iniciativa para resolução dos problemas com o calendário acadêmico. A etapa presencial iniciou com discussão das maiores dúvidas dos professores na etapa não presencial. Então, apresentou-se outro quiz aos professores, usando-se a técnica de *Peer Instruction*, em que os professores respondem individualmente uma questão e votam em um sistema da web (utilizou-se o software Mentimeter para este fim). No caso de menos de 70% de acerto, os professores discutem entre os pares e respondem novamente à questão. Logo em seguida o ministrante da oficina faz uma breve discussão sobre a questão, e nova questão é lançada, repetindo-se o ciclo.

Em seguida os professores começam a trabalhar com três estudos de caso que consistem em três planos de ensino hipotéticos para atividades TDE. Por meio desses estudos de caso, os professores são desafiados a analisar a qualidade das atividades propostas para o TDE, tendo em vista os objetivos de aprendizagem expressos no plano de ensino, e a adequação de vários aspectos do plano à regulamentação do TDE. Os estudos de caso continham problemas relativos à supervisão das atividades TDE, ao dimensionamento do tempo para realização das atividades pelos estudantes, à incompatibilidade entre atividades e objetivos de aprendizagem, ao uso do TDE para repor faltas em aulas presenciais e à apresentação de atividades não relacionadas ao período presencial de aula.

A última atividade presencial consistiu de apresentação do ambiente virtual de aprendizagem aos professores, concentrando-se a atividade nas ferramentas de plano de ensino, fórum e blog. Após as atividades presenciais os professores foram solicitados a realizar mais uma avaliação online relativa.

#### *Acompanhamento por indicadores e pesquisas de opinião*

Alguns indicadores relativos à operacionalização do TDE pelos professores no ambiente virtual de aprendizagem foram construídos, e coletados automaticamente do próprio ambiente. Esses indicadores são apresentados no Quadro 2, e buscam verificar a inserção das atividades no plano de ensino do ambiente virtual, a diversidade de atividades propostas, a presença de atividades de supervisão, o acesso dos estudantes ao plano de ensino virtual e a entrega de atividades eventualmente agendadas. Os indicadores foram dimensionados para produzirem índices de 0 a 1, sendo que o valor 1 representa um bom resultado para o indicador.

Quadro 2 – Indicadores TDE provenientes do ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

Indicador	Escala	Critério	
% de disciplinas com TDE no Eureka (ambiente virtual de aprendizagem - AVA)	0-1	0	TDE não postado no AVA
		1	TDE postado no AVA
Média da carga horária das atividades planejadas	0-1	0	Média da carga horária das atividades TDE superior a 1/3 da carga horária total do TDE
		1	Média da carga horária das atividades TDE inferior a 1/3 da carga horária total do TDE
Atividades planejadas	0-1	1/3	Uma atividade
		2/3	Dois atividades
		1	Três ou mais atividades
Diversidade de atividades	0-1	0	Um tipo de atividade
		1	Dois ou mais tipos de atividades
% de disciplinas com atividades de supervisão planejadas	0-1	0	Disciplina sem atividade de supervisão no AVA
		1	Disciplina com atividade de supervisão no AVA
% de disciplinas com ao menos um comentário de supervisão	0-1	0	Sem qualquer contato de supervisão do professor
		1	Com ao menos um contato de supervisão do professor
Acesso aos canais de supervisão pelo professor	0-1	0,25	Um acesso
		0,50	Dois acessos
		0,75	Três acessos
		1,00	Quatro ou mais acessos
% de alunos que acessaram a sala do TDE	0-1	*	Escalonado conforme o % de alunos da turma que acessou
% de alunos que realizaram as atividades	0-1	*	Escalonado conforme o % de alunos da turma que realizou entregas de trabalhos previstos

Além dos indicadores operacionais, foram realizadas pesquisas de percepção dos estudantes e dos professores quanto ao processo.

#### *Fórum do TDE*

Ao final do primeiro semestre letivo de implantação do TDE foi realizado um fórum visando apresentar os indicadores do TDE, casos de sucesso e novas iniciativas para atacar os problemas detectados. O fórum teve duração de três horas e contou com a participação de

professores e gestores de curso. Os casos de sucesso foram selecionados entre exemplos indicados pelos gestores de cada Escola.

## **Resultados e discussão**

### *Formação docente*

As discussões geradas pelas atividades propostas nas oficinas resultaram em bom entendimento da regulamentação e dos procedimentos de implementação por parte do corpo docente, e permitiram o levantamento de uma série de dúvidas que resultaram na criação de um documento, disponibilizado a todos, contendo as respostas para as perguntas mais frequentes. As oficinas alcançaram 77% dos professores.

### *Resultados dos indicadores*

A Figura 1 apresenta os resultados dos indicadores operacionais em valores médios por Escola. Os resultados foram disponibilizados em uma planilha dinâmica para os Decanos e Coordenadores de Curso, de tal forma que o gráfico poderia ser gerado para uma disciplina específica ou como média de um curso, além da média por Escola. Os resultados mostram alguma variação de comportamento por Escola em alguns dos indicadores, o que está relacionado com o percentual de professores que foi alcançado pelas oficinas. Há uma preocupação com a execução das atividades pelos estudantes, pois apenas a metade deles parece ter entregue as atividades solicitadas. No entanto, este indicador por ter interferência da entrega de trabalhos em equipe, quando apenas um dos estudantes entrega a atividade pelo grupo, e este indicador não consegue distinguir este fator. Por esta razão, recomendou-se aos coordenadores de curso que investiguem este problema nas disciplinas dos seus cursos diretamente com seus professores.

Com relação aos indicadores de supervisão, pôde-se observar que apenas cerca da metade das disciplinas disponibilizou no ambiente virtual de aprendizagem um fórum ou um blog de supervisão identificado desta forma (de modo a ser identificado pela pesquisa automática), menos de 70% das disciplinas continham um ou mais comentários nos canais de supervisão disponibilizados e em média 45% dos estudantes acessaram os canais de supervisão. Algumas disciplinas disponibilizaram canais de supervisão, mas não os nomeou dessa forma, o que impactou no primeiro indicador. Mesmo assim, a baixa procura pela supervisão apontada pelos outros dois indicadores leva a crer que os estudantes não estão participando adequadamente das atividades TDE ou não estão sendo desafiados e estimulados de forma suficiente.

Os indicadores relativos às atividades mostram que há uma boa diversidade de atividades propostas, de naturezas diferentes e com a carga horária adequadamente distribuída entre elas.

Em média, 70% ou mais das disciplinas tiveram as atividades TDE identificadas como tal no ambiente virtual de aprendizagem, com exceção do curso de medicina, em que as atividades ou não foram postadas no ambiente ou o foram com nomes distintos, não sendo, portanto, identificados pelo sistema automático de busca.

Um indicador operacional bastante importante refere-se à distribuição das atividades de TDE ao longo do semestre, o que foi analisado por grupos de disciplinas do mesmo período de um

curso, de forma a se ter uma boa indicação da quantidade de atividades semanais que um estudante precisa cumprir. A Figura 2 apresenta um exemplo de resultado para um período do curso de Arquitetura. Pode-se observar a má distribuição de atividades, o que se refletiu na maioria dos cursos e períodos. Para resolver este problema, sugeriu-se aos Coordenadores de Curso o uso de uma agenda comum entre professores de um mesmo período para que a carga horária de atividades TDE seja compartilhada com todos e distribuída ao longo do semestre de modo a evitar mais de 10 horas semanais.

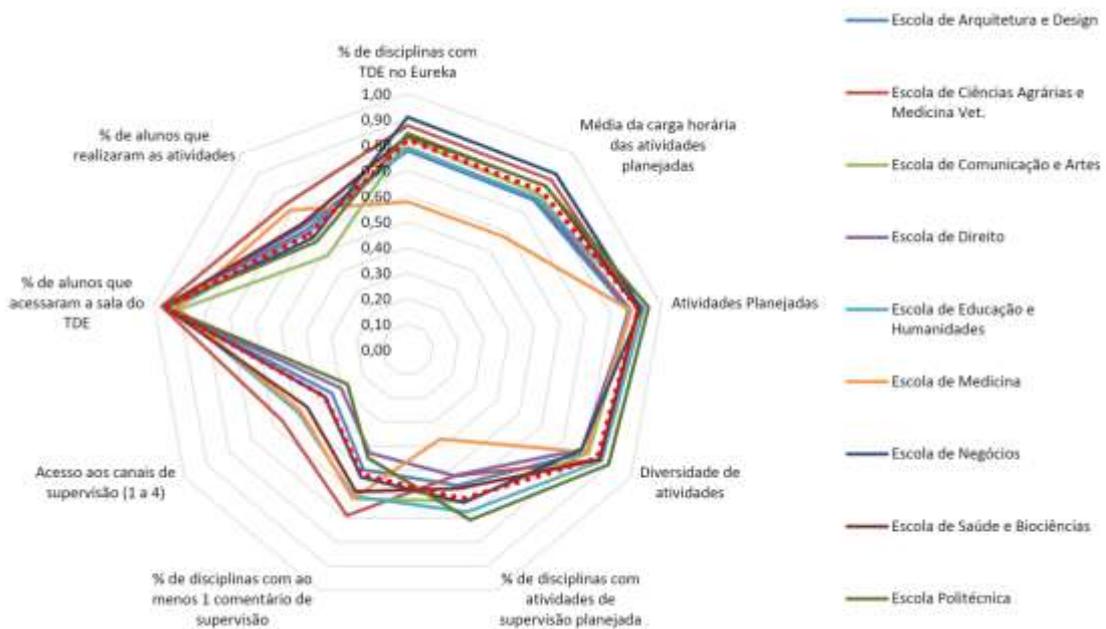


Figura 1 – Resultados médios dos indicadores operacionais por Escola.

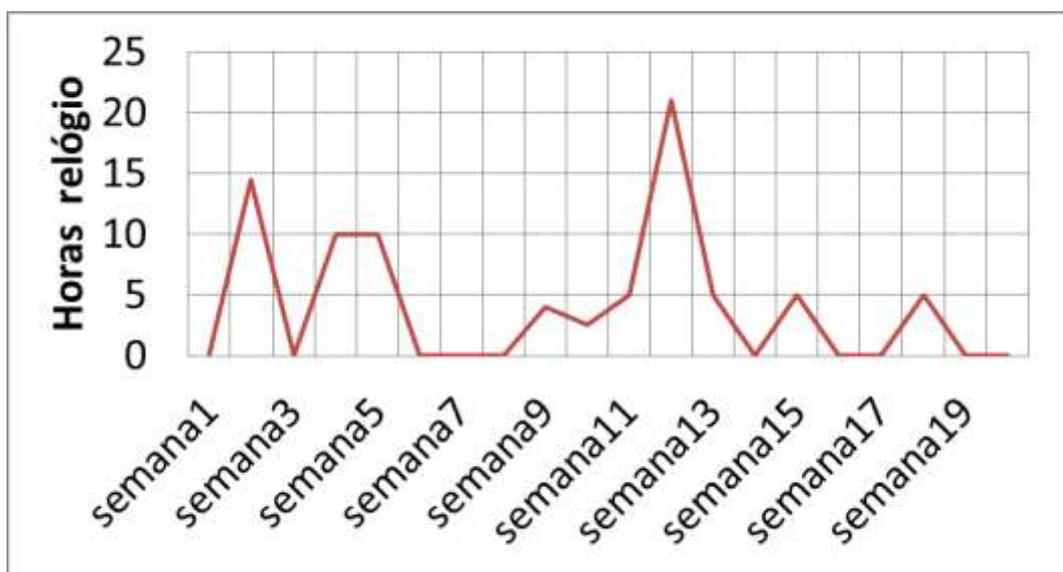


Figura 2 – Exemplo típico de distribuição de carga horária TDE em um período de um mesmo curso.

As Figuras 3 a 6 apresentam os resultados da pesquisa de percepção dos professores quanto às atividades TDE (663 respondentes). Pode-se observar que a maioria dos professores declarou não ter tido dificuldade com o planejamento das atividades e com a sua inserção no ambiente virtual de aprendizagem (Eureka), mas houve uma parcela significativa de professores que declarou ter sentido dificuldade em desenvolver um plano de atividades TDE.

A maior parte dos professores declarou que os estudantes realizaram as atividades TDE e que perceberam resultados positivos de aprendizagem em algumas ou na maioria das suas disciplinas. Cerca de metade dos professores que responderam a enquete consideraram que o tempo previsto de supervisão foi compatível com a demanda, indicando compatibilidade entre o planejamento das atividades e a regulamentação sobre horas de supervisão (uma hora para quatro horas de atividades TDE). Para 32% a demanda por supervisão foi menor do que a prevista, o que pode ser um sinal de desinteresse dos estudantes pelas atividades ou de baixo desafio. Este indicador tem relação com o indicador operacional que indicou baixa participação nos fóruns e blogs de supervisão.

Sobre o planejamento e a implementação das atividades TDE:

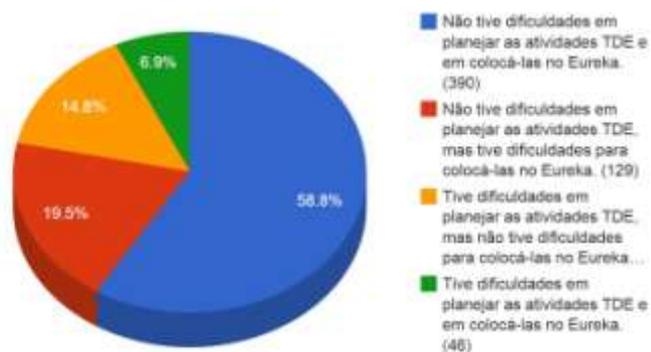


Figura 3 – Percepção dos professores quanto ao planejamento e à implementação das atividades de TDE no ambiente virtual de aprendizagem.

Os estudantes realizaram as atividades TDE:

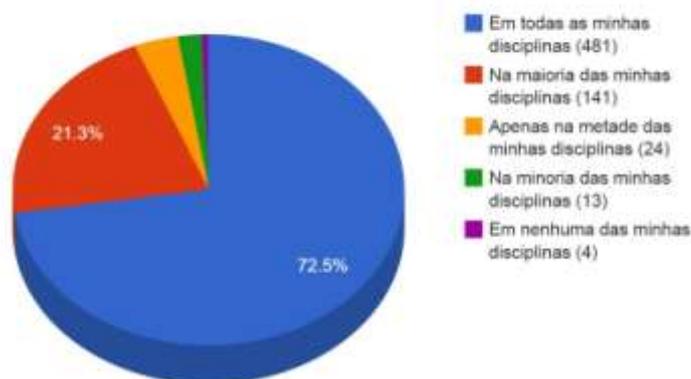


Figura 4 – Percepção dos professores quanto à participação dos estudantes nas atividades de TDE.

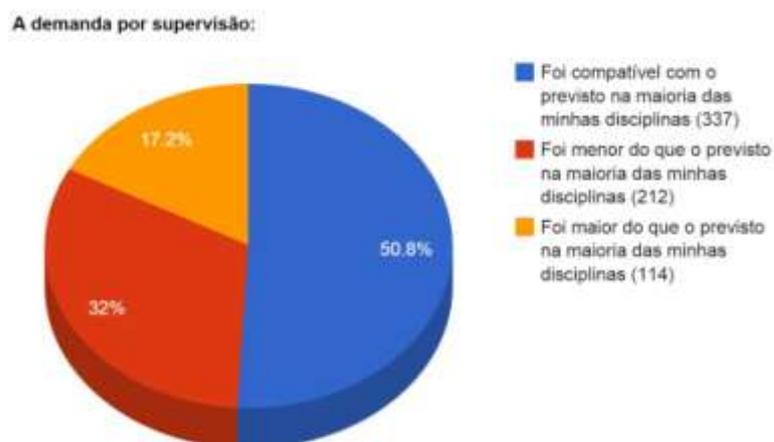


Figura 5 – Percepção dos professores quanto ao tempo dedicado à supervisão.



Figura 6 – Percepção dos professores quanto a resultados de aprendizagem.

A percepção dos estudantes sobre as atividades de TDE são apresentadas nas Figuras 7 a 13 (7462 respondentes). Os estudantes declararam, em sua maioria, que os conteúdos das atividades TDE tinham relação com os conteúdos das disciplinas. No entanto, essa percepção deveria ser ainda maior, tornando esse um ponto de atenção para melhorias. Os estudantes não podem ter uma percepção de que as atividades TDE não estão relacionadas com a disciplina, o que pode indicar necessidade de melhor comunicação do professor com a turma ou, até mesmo, melhor planejamento em alguns casos.

Preocupa a percepção de parte significativa dos estudantes de que as atividades de TDE não contribuíram com a aprendizagem, o que contrasta com a opinião dos professores. Igualmente preocupante é a percepção da má distribuição da carga horária das atividades TDE no semestre, o que corrobora os dados do indicador operacional de distribuição da carga horária, apresentado na Figura 2.

Sobre a supervisão das atividades de TDE pelos professores, cerca da metade dos estudantes respondeu não ter tido supervisão ou ter tido pouca supervisão. Comparando-se com os indicadores operacionais sobre a supervisão e com o indicador de percepção dos professores de baixa procura pela supervisão, percebe-se que este é um ponto de atenção importante. Mais da metade dos estudantes responderam não ter se interessado ou ter se interessado muito pouco pelas atividades de TDE, e afirmaram que as atividades TDE tomaram mais tempo do que o planejado pelo professor. Juntamente com os dados de problemas com a supervisão indicam ser necessário atuar sobre a qualidade das atividades TDE planejadas. Neste sentido,

uma oficina sobre qualidade do TDE precisa ser implementada adicionalmente à oficina de preparo inicial dos docentes para as atividades, e deve ser realizado incentivando-se o uso de estratégias de *flipped classroom* e de atividades significativas para a aprendizagem dos estudantes, e para as quais eles recebam estratégias de execução.

As atividades TDE propostas estavam vinculadas aos conteúdos descritos nos programas das disciplinas:

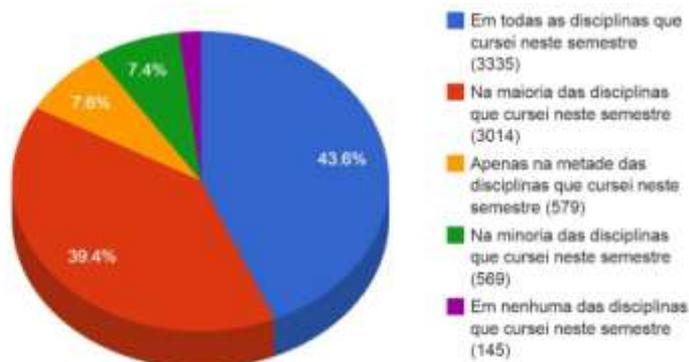


Figura 7 – Percepção dos estudantes quanto à vinculação das atividades TDE aos conteúdos das disciplinas.

As atividades TDE propostas contribuíram para a aprendizagem:

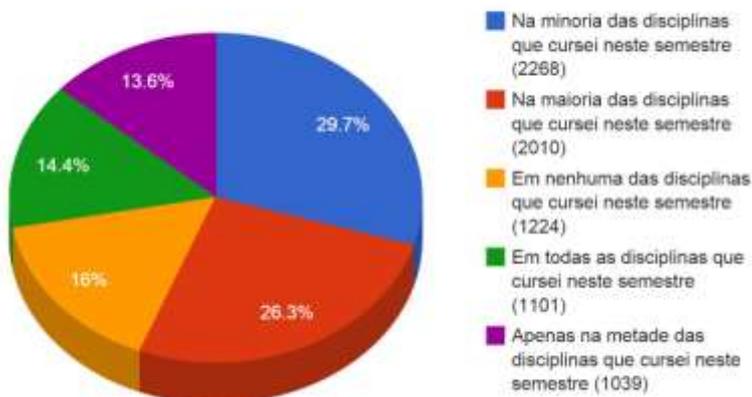


Figura 8 – Percepção dos estudantes quanto à contribuição das atividades de TDE para a aprendizagem.

As atividades TDE das disciplinas foram bem distribuídas ao longo do semestre:

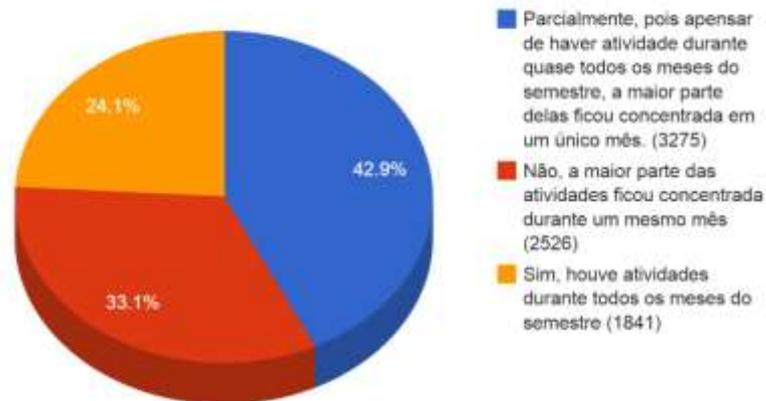


Figura 9 – Percepção dos estudantes quanto à distribuição da carga horária das atividades de TDE no semestre.

Os professores realizaram supervisão das atividades TDE:

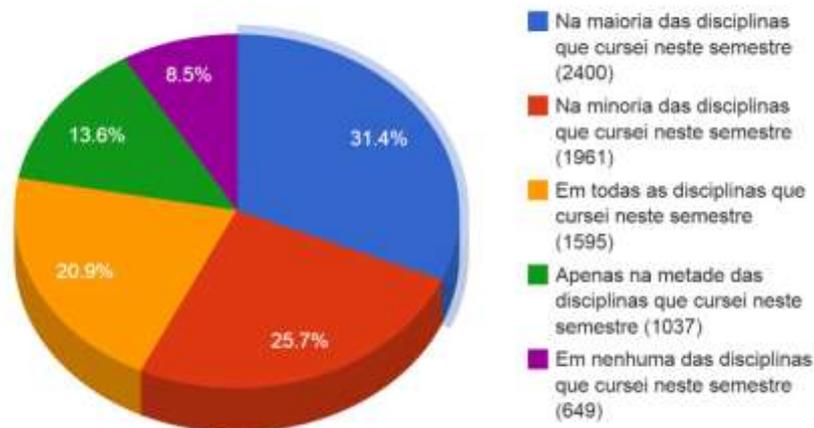


Figura 10 – Percepção dos estudantes sobre a supervisão das atividades de TDE pelos professores.

As atividades TDE me interessaram:

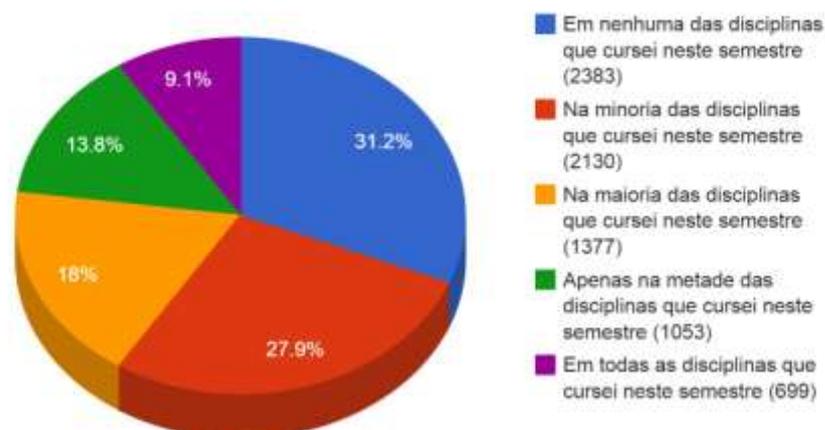


Figura 11 – Percepção dos estudantes sobre a atratividade das atividades de TDE.

As atividades TDE:



Figura 12 – Percepção dos estudantes sobre o tempo dedicado às atividades TDE.

Alguns professores apresentaram suas experiências da implantação do TDE durante o fórum dedicado à discussão do tema. Dos depoimentos observou-se que as experiências positivas incluem uma ou mais das seguintes características:

- Interação entre os estudantes e o professor durante a execução da atividade
- Atividades de aplicação de teorias com significado para o estudante
- Atividades bem dimensionadas no tempo
- Supervisão significativa pelo professor
- Conexão das atividades de TDE com atividades de sala de aula, normalmente incluindo devolutivas presenciais
- Atividades de TDE baseadas em situações de contexto real

Já as atividades com resultados negativos geralmente incluíram:

- Apenas leituras, sem questões desafiadoras decorrentes delas e sem estratégias para uma leitura eficiente
- Leituras seguidas de resumos, ou leituras seguidas de resenhas, sem interação entre estudantes ou com o professor
- Atividades muito longas para o tempo disponível

### Considerações finais

A implantação das atividades de TDE na instituição foi facilitada pela sua regulamentação e pela realização de oficinas de formação docente obrigatórias. O uso de metodologias ativas de aprendizagem resultou em reflexão por parte do corpo docente e na identificação, pela administração, de dúvidas frequentes que resultaram em um documento adicional disponibilizado para a comunidade acadêmica.

Após a implementação das atividades no primeiro semestre de 2015, os indicadores operacionais e de percepção de estudantes e professores indicaram que atenção deve ser dada à supervisão das atividades, distribuição das atividades TDE ao longo do semestre e melhoria da qualidade nas atividades propostas pelos docentes.

As melhores experiências relatadas pelos professores incluem atividades baseadas em estratégias de metodologias ativas e fortemente vinculadas a um contexto de aprendizagem que é complementada pela ação docente em sala de aula. Apesar de ter sido inicialmente uma

solução para questões administrativas, o trabalho discente efetivo tornou-se uma das maneiras de centrar a prática educativa da instituição na aprendizagem e em suas reais condições de realização.

As ações institucionais direcionadas aos professores e estudantes estão construindo um contexto favorável à transformação da cultura acadêmica, especialmente no que diz respeito ao protagonismo estudantil e eficiência docente. Entretanto, é preciso lucidez para acompanhar esse processo de mudança, pois não ocorrerá de forma instantânea, homogênea e uniforme. A renovação educacional exige um olhar a médio e longo prazo e, conforme convida Meirieu (1998), que a difícil questão da aprendizagem seja assumida, atentando seriamente ao que acontece nos espaços pedagógicos, no ato de aprender. E, tendo em vista essa perspectiva de mudança, é importante lembrar do que ressalta Scallon (2015) em relação ao princípio fundamental que orienta as instituições escolares no contexto atual: a capacidade de tornar os indivíduos autônomos e responsáveis, que buscam atualizar ao máximo suas potencialidades.

### **Referências bibliográficas**

BERGMANN, J. & SAMS, S. (2012) Flip your classroom: reach every student in every class every day. Washington, EUA: ISTE.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CNE/CES. Resolução n. 3 de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 3 de julho de 2007, seção 1, p. 56.

ENGESTRÖN, Y. (2013) Aprendizagem expansiva: por uma reconceituação pela teoria da atividade. In: ILLERIS, K. Teorias contemporâneas da aprendizagem. Porto Alegre, Brasil: Penso.

MEIRIEU, P. (1998) Aprender... sim, mas como? (7ª ed.) Porto Alegre, Brasil: Artes Médicas.

POZO, J. I. (2002) Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre, Brasil: Artmed.

SCALLON, G. (2015) Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências. Curitiba, Brasil: PUCPress.