

Jussara Orige Bach Gonçalves

**A GESTÃO UNIVERSITÁRIA E A EVASÃO NO CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE AQUICULTURA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do grau de Mestre em Administração Universitária.

Orientador: Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Moritz

Florianópolis  
2016

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

Orige Bach Gonçalves, Jussara

A GESTÃO UNIVERSITÁRIA E A EVASÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO  
EM ENGENHARIA DE AQUICULTURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA / Jussara Orige Bach Gonçalves ; orientador,  
Gilberto de Oliveira Moritz - Florianópolis, SC, 2016.  
107 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade  
Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa  
de Pós-Graduação em Administração Universitária.

Inclui referências

1. Administração Universitária. 2. Evasão. . 3.  
Engenharia de Aquicultura.. 4. Mercado de trabalho.. I. de  
Oliveira Moritz, Gilberto . II. Universidade Federal de  
Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Administração  
Universitária. III. Título.

Jussara Orige Bach Gonçalves

**A GESTÃO UNIVERSITÁRIA E A EVASÃO NO CURSO DE  
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE AQUICULTURA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre em Administração Universitária” e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 5 de dezembro de 2016.

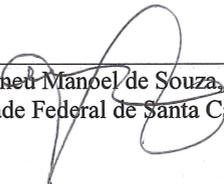
  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Alessandra de Linhares Jacobsen, Dr.<sup>a</sup>  
Coordenadora do Curso

**Banca Examinadora:**

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Gilberto de Oliveira Moritz, Dr.  
Orientador  
Universidade Federal de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Aimê Rachel Magenta Magalhães, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade Federal de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup> Alessandra de Linhares Jacobsen, Dr.<sup>a</sup>  
Universidade Federal de Santa Catarina

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Irinei Manoel de Souza, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina



## AGRADECIMENTOS

*A DEUS por me fazer acreditar na realização deste sonho,*

*À minha querida Mãezinha Maria e minhas queridas irmãs Suzana e Suzete pelas orações, pela força e pelo carinho,*

*Ao meu querido esposo Frederico e meus queridos filhos Rafael, Leonardo e Ana Paula pelo companheirismo, carinho e apoio,*

*As queridas Cibeli da Silva, Mayara Schulz, Tânia Mara Marques de Oliveira, Karinne Lourdes Hoffmann, Iasmin Soares e aos queridos Rafael Bach Gonçalves e Filipe Andrade pela colaboração, amizade e apoio,*

*Aos queridos professores, técnicos e alunos do curso de Engenharia de Aquicultura, em especial às professoras Aimê Rachel Magenta Magalhães, Anita Rademaker Valença, Katt Regina Lapa e Luiz Alejandro Vinatea Arana, pelo apoio e incentivo,*

*Ao querido professor Gilberto de Oliveira Moritz, meu orientador, pelos ensinamentos, apoio e confiança,*

*Aos queridos professores do PPGAU, em especial às queridas professoras Alessandra de Linhares Jacobsen e Andressa Sasaki Vasques Pacheco e ao querido professor Irineu Manoel de Souza pelas valiosas contribuições ao trabalho e aos queridos secretários Maurício e Márcia pelo ótimo atendimento,*

*À querida turma PPGAU 2014, em especial ao meu grupo de estudos: Sônia, Dirce, Juliana e Evandro, pela convivência tão agradável,*

*Finalmente, agradeço ao Programa de Pós-graduação em Administração Universitária que acreditou em mim, e à UFSC, que me acolheu como funcionária, aluna de graduação e de pós-graduação, que aprendi a amar e tenho uma enorme gratidão.*

*Enfim, muito obrigada a todos os meus queridos amigos, colegas e familiares, que torcem por mim!*



*“O caminho de cada um é feito pelos próprios passos;  
mas a beleza da caminhada,  
depende dos que vão com a gente”*

*Autor desconhecido*



## RESUMO

A evasão consiste na saída do aluno da universidade ou de um de seus cursos, definitiva ou temporariamente, por qualquer motivo, exceto a diplomação. O presente trabalho teve como objetivo geral identificar as causas da evasão no curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, no período de 2005 a 2014. Os objetivos específicos foram: descrever o perfil do aluno evadido; conhecer as causas que levaram os alunos a abandonar o curso; verificar as ações realizadas no curso e na instituição para lidar com a evasão e propor um plano de ação para aprimorar a gestão do fenômeno evasão. O trabalho se caracterizou como estudo de caso, com pesquisa estruturada envolvendo pesquisa bibliográfica e documental, de natureza quali-quantitativa e de aspecto descritivo. A pesquisa foi realizada na Coordenadoria do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, por meio do Sistema Acadêmico de Graduação. Foi identificado o número de alunos que evadiram do curso, no período de 2005 a 2014. Foi aplicado um questionário *online* com os alunos evadidos, com uso de um aplicativo de armazenamento e sincronização de arquivos, o Google Drive, e um questionário com a coordenadora do curso, sobre as ações para conter a evasão. Dos 377 alunos que evadiram do curso nesse período, 132 responderam o questionário. Destes, com relação aos fatores pessoais, 88 alunos responderam que a opção por outro curso contribuiu totalmente para a sua saída do curso. A falta de orientação vocacional, assim como a falta de conhecimento prévio sobre o curso, contribuiu para mais de 50% dos alunos evadir. Isso mostra que são necessárias ações para manter o aluno no curso. Outras causas citadas que contribuíram para a evasão foram a falta de oportunidade de emprego e de inserção no mercado de trabalho. Os fatores institucionais, como o quadro docente, critérios de avaliação, infraestrutura, bem como o currículo do curso, para a grande maioria dos alunos que evadiram, não contribuiu na decisão de saída do curso. Portanto, torna-se importante o acompanhamento e orientação dos estudantes, principalmente nas primeiras fases, assim como mais projetos de divulgação do Curso e maior integração com profissionais atuantes na área. Sugere-se para futuros trabalhos um levantamento sobre o mercado de trabalho do Engenheiro de Aquicultura no País e a situação nacional.

**Palavras-chave:** Administração Universitária. Evasão. Engenharia de Aquicultura. Mercado de trabalho.



## ABSTRACT

The avoidance is the output of the university student or one of his courses, permanently or temporarily, for any reason, except graduation. This work has as main objective to identify the causes of evasion in Undergraduate course Aquaculture Engineering at UFSC, in the period 2005-2014; and as specific objectives: to describe the evaded student profile; ; know the causes that led students to leave the course; verify the actions taken in the course and institution to deal with tax evasion and propose an action plan to improve the phenomenon of management evasion. The work is characterized as a case study, with structured survey of bibliographical and documentary research, qualitative and quantitative and descriptive aspect. The survey was conducted in the Coordination of Undergraduate Course Aquaculture Engineering at UFSC, through the Graduate Academic System, where the number of students who dropped out of the course was identified in the period 2005-2014. An on line questionnaire with dropout students, using a storage application and file synchronization was applied, Google Drive and a questionnaire to the coordinator of the course, on the actions to curb evasion. Of the 377 students who dropped out of the course during this period, 132 answered the questionnaire. Of these, with regard to personal factors, 88 students responded that the choice of another course contributed fully to his departure from the course. The lack of vocational guidance, as well as the lack of prior knowledge about the course, contributed to over 50% of students evading. This shows that action is needed to keep the student on the course. Other causes cited that contributed to the evasion were the lack of job opportunity and labor market insertion. Institutional factors, such as teaching staff, evaluation criteria, infrastructure as well as the course curriculum, or the vast majority of students that dropped out, did not contribute in the course of the output decision. Therefore, it is important to follow up and guide the students, especially in the first phases, as well as more projects to publicize the Course and greater integration with professionals working in the area. It is suggested for future work a survey on the labor market of the Aquaculture Engineer in the Country and the national situation.

**Keywords:** University Administration. Evasion. Aquaculture Engineering. Labor market.



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>CAAP</b>	Coordenadoria de Avaliação e Apoio Pedagógico
<b>CAGR</b>	Sistema de Controle Acadêmico da Graduação
<b>CPGA</b>	Coordenadoria de Pós-Graduação em Administração
<b>CREA</b>	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
<b>FAO</b>	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
<b>IES</b>	Instituição de Ensino Superior
<b>INEP</b>	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>PIAPE</b>	Programa Institucional de Apoio Pedagógico
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PRAE</b>	Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
<b>PROGRAD</b>	Pró-Reitoria de Graduação
<b>PROFOR</b>	Programa de Formação de Professores
<b>PNE</b>	Plano Nacional de Educação
<b>SAPSI</b>	Serviço de Atenção Psicológica
<b>UFSC</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura



## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Sexo dos alunos evadidos.....	71
<b>Gráfico 2.</b> Faixa etária dos alunos evadidos.....	72
<b>Gráfico 3.</b> Estado civil dos alunos evadidos.....	72
<b>Gráfico 4.</b> Local de origem dos alunos evadidos.....	73
<b>Gráfico 5.</b> Escola de ensino médio dos alunos evadidos.....	74
<b>Gráfico 6.</b> Ocupação atual do aluno evadido.....	75
<b>Gráfico 7.</b> Forma de saída do curso do aluno evadido.....	76
<b>Gráfico 8.</b> Interesse do aluno evadido em retornar ao curso.....	76



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Administração Universitária no CPGA/UFSC.....	26
<b>Quadro 2.</b> Administração Universitária no CPGA/UFSC.....	34
<b>Quadro 3.</b> Definições sobre evasão.....	39
<b>Quadro 4.</b> Causas da evasão.....	42
<b>Quadro 5.</b> Literatura correspondente à evasão.....	45
<b>Quadro 6.</b> Causas da evasão apontadas na literatura.....	45
<b>Quadro 7.</b> Compilação das causas da evasão.....	49
<b>Quadro 8.</b> Situação dos alunos ingressos na UFSC no período de 1999 a 2014.....	52
<b>Quadro 9.</b> Objetivos e procedimentos da realização da pesquisa.....	63
<b>Quadro 10.</b> Situação dos alunos ingressos no curso de Engenharia de Aquicultura no período de 1999 a 2014.....	64
<b>Quadro 11.</b> Situação dos alunos ingressos no curso de Engenharia de Aquicultura no período de 2005 a 2014.....	65
<b>Quadro 12.</b> Outras causas da evasão.....	79
<b>Quadro 13.</b> Ações sugeridas pelos alunos evadidos para minimizar a evasão.....	83



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Número de Instituições de Educação Superior por organização Acadêmica e Categoria Administrativa – Brasil – 2010-2014.....	35
<b>Tabela 2.</b> Número de Cursos, Matrículas, Concluintes e Ingressos na Educação Superior (Graduação), por Nível Acadêmico – Brasil – 2010-2014 .....	36
<b>Tabela 3.</b> Motivos da escolha do curso de Engenharia de Aquicultura. ....	75
<b>Tabela 4.</b> Fatores pessoais que contribuíram para a saída do aluno do curso. ....	77
<b>Tabela 5.</b> Fatores institucionais que contribuíram para a saída do aluno do curso. ....	78
<b>Tabela 6.</b> Disciplinas com alto índice de reprovação por nota e frequência. ....	88



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>21</b>
1.1 OBJETIVOS.....	24
<b>1.1.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>24</b>
<b>1.1.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>24</b>
1.2 JUSTIFICATIVA .....	25
1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	29
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>31</b>
2.1 UNIVERSIDADE .....	31
2.2 GESTÃO UNIVERSITÁRIA .....	36
2.3 EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR .....	38
<b>2.3.1 Causas da Evasão</b> .....	<b>41</b>
2.4. EVASÃO NA UFSC .....	49
<b>2.4.1 Gestão de evasão na UFSC</b> .....	<b>52</b>
2.4.1.1 Programa de bolsa permanência .....	53
2.4.1.2 Bolsa estudantil .....	53
2.4.1.3 Moradia estudantil .....	53
2.4.1.4 Isenção de alimentação no RU .....	54
2.4.1.5 Auxílio creche .....	54
2.4.1.6 Auxílio em participação de eventos científicos .....	54
2.4.1.7 Apoio psicológico.....	54
2.4.1.8 Programa institucional de apoio pedagógico - PIAPE .....	55
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>57</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA .....	57
3.2 INSTRUMENTO DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS .....	60
3.3 POPULAÇÃO .....	63
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA</b> .....	<b>67</b>
4.1 CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA .....	67
<b>4.1.1 Características do curso</b> .....	<b>68</b>
4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA .....	71
<b>4.2.1 Perfil do aluno evadido</b> .....	<b>71</b>
<b>4.2.2 Causas da evasão</b> .....	<b>77</b>
<b>4.2.3 Ações para lidar com a evasão</b> .....	<b>80</b>
4.2.3.1 Ações realizadas pela coordenação do curso, professores e alunos .....	80
4.2.3.2 Ações sugeridas pelos alunos para minimizar a evasão .....	83
4.2.3.3 Ações sugeridas pela coordenadora do curso para minimizar evasão.....	84
<b>4.2.4. Propostas para lidar com a evasão</b> .....	<b>85</b>
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>91</b>

<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>95</b>
<b>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO COM ALUNOS EVADIDOS</b>	<b>105</b>
<b>APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO COM A COORDENADORA</b>	<b>107</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Cursar o nível superior é, para grande parte dos estudantes, uma forma privilegiada de ascensão social e realização profissional, sendo uma das principais maneiras de inserção no mercado de trabalho. Entretanto, a evasão no âmbito do ensino de graduação, vem se tornando uma realidade cada vez mais presente nas universidades brasileiras (VELOSO; ALMEIDA, 2002).

De acordo com Biazus (2004), a evasão consiste na saída do aluno da universidade ou de um de seus cursos, definitiva ou temporariamente, por qualquer motivo, exceto a diplomação.

Segundo a UNESCO (2004), a evasão é um fenômeno que, em muitos casos, está interligado à repetência e ocasionam o abandono dos cursos. Desta forma, do ponto de vista Institucional, a evasão no ensino não deixa de ser um ponto negativo no atendimento à sua missão.

No ensino superior, a evasão é considerada um problema internacional, que afeta o resultado dos sistemas educacionais, pois a desistência do aluno significa desperdícios sociais e econômicos. No setor público, são recursos investidos sem o devido retorno, enquanto que, no setor privado, representa uma importante perda de receitas. Estudos internacionais mostram que o custo para manter um estudante é quatro vezes menor do que para atrair um novo aluno, evidenciando como é importante medidas que combatam a evasão (LOBO et al., 2007).

Conforme o Resumo Técnico do Censo da Educação Superior do MEC/INEP de 2009, os índices de evasão estudantil no âmbito universitário são altos e vêm sendo uma realidade cada vez mais presente nas Instituições de Ensino Superior – IES (BRASIL, 2010).

De acordo com estatísticas gerais da educação superior de 2012, o número de alunos que ingressaram no ensino superior no Brasil, em 2012, foi de 2.747.089, enquanto que o número de alunos que concluíram foi de 1.050.413. Isto significa uma taxa de retenção ou evasão em torno de 60% (BRASIL, 2012).

Estudos realizados por Souza (1999), sobre as causas da evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina, no período de 1970 a 1990, revelavam altas taxas de evasão no ensino superior. Somente nos cursos de Direito, Odontologia, Medicina, Educação Física e Farmácia, a evasão era abaixo de 30%. Nos cursos de matemática bacharelado, física (bacharelado e licenciatura) e de licenciatura em geografia, a evasão passava dos 90%. Nas engenharias, este percentual está entre 40%, nas Engenharias Civil, Elétrica e Mecânica e 70% nas demais engenharias.

Neste contexto, a Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, no Plano de Desenvolvimento Institucional, para o exercício de 2010-2014, teve como um dos objetivos no ensino, monitorar os índices e as causas da evasão nos cursos de graduação, assim como ampliar as políticas de assistência estudantil (UFSC, 2014).

Em função da crescente necessidade de profissionais habilitados na área de cultivo de organismos aquáticos e atendendo à expectativa do MEC, a Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, criou, em 1999, o primeiro Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura do País, com o intuito de formar um profissional altamente qualificado, consciente de sua função na sociedade, com espírito empreendedor, possuidor de valores éticos, capaz de contribuir para a produção eficiente de alimentos e derivados de origem aquática, enquanto agente de desenvolvimento econômico, social e ambiental, do Brasil e do mundo (UFSC, 2010).

Mas o que é aquicultura? Para a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação - FAO, é definida como “o cultivo de organismos aquáticos, incluindo peixes, moluscos, crustáceos e plantas aquáticas” (UFSC, 2010).

A Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura projetou para 2030 um crescimento do Brasil, no setor de pescado, de mais de 100 milhões de toneladas/ano, o que contribuirá para maior segurança alimentar no mundo e levará ao aumento da renda das populações mais vulneráveis. O Ministério da Pesca e Aquicultura vê a atividade do setor como estratégia para erradicar a miséria no País (BRASIL, 2014).

Segundo Silva (2014) e páginas das universidades citadas, as universidades federais que oferecem, também, o curso na área de Aquicultura, além da UFSC, são: Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Universidade Federal do Paraná (UFPR), na unidade Palotina e Pontal, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) com o curso de Engenharia de Aquicultura; Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com o curso de Aquicultura; Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), com o curso de Engenharia de Pesca e Aquicultura.

Em áreas afins, a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Universidade Federal do Piauí (UFPI), a Universidade Federal do Ceará (UFC) e a Universidade Federal de Sergipe (UFS) oferecem o curso de graduação em Engenharia de Pesca; a Universidade Federal de São Paulo, o curso de Ciências do Mar. Já o Instituto Federal oferece o curso Técnico em Aquicultura, em diversos estados do País, entre eles, Santa Catarina,

Ceará, São Paulo, Acre, Tocantins, Rio de Janeiro, Paraná e Pernambuco (SILVA, 2014).

Vários cursos foram criados nos últimos anos. Na UFSC, também, com áreas afins a Engenharia de Aquicultura, foram criados os cursos de Oceanografia e Zootecnia, no ano de 2008.

O aumento de cursos e o aumento de vagas nas IES foi uma das metas do Programa de Reestruturação das Universidades – REUNI, além da redução das taxas de evasão, a revisão da estrutura acadêmica, reorganização dos cursos de graduação, com atualização de metodologias de ensino-aprendizagem e busca da qualidade no ensino (BRASIL, 2007).

O curso de Engenharia de Aquicultura iniciou com a oferta de 60 vagas anuais no Vestibular 1999 da UFSC, em 2008, passou para 70 vagas, e, em 2009, eram 80 vagas anuais, sendo 40 vagas no primeiro semestre e 40 vagas no segundo semestre (UFSC, 2015).

A percentagem de evasão do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC chegou a 57,3%, no ano 2013, levando em consideração o número de egressos (abandonos, desistentes, transferidos e troca de curso) pelo número de ingressantes (UFSC, 2015).

Ainda, de acordo com o Relatório do Vestibular da UFSC, no ano 2000, a demanda candidato/vaga no vestibular para o curso de Engenharia de Aquicultura foi de 6,13 e em 2001 foi de 7,10. Em 2005, a demanda candidatos/vaga foi de 7,9 candidatos/vaga. Mas, em 2015, passou a 0,93 candidatos/vaga (UFSC, 2015).

O Curso de Engenharia de Aquicultura que, em 2009, não disponibilizava vagas para transferências e retornos, passou a ofertá-las a partir de 2010 aos interessados, devido ao grande número disponível. Já no segundo semestre de 2014, a estimativa de vagas era de 118. Nesse período, o número de alunos matriculados era de 277 e 28 alunos estavam com matrícula trancada. O excesso de vagas demonstra uma alta taxa de evasão no curso (UFSC, 2015).

Biazus (2004) relata que estudos sobre a evasão são importantes e de grande relevância para identificar as reais causas para apresentação de propostas que minimizem o fenômeno e melhore a qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Relata, ainda, a importância de fornecer subsídios aos cursos e instituições para a busca de ações concretas, com diagnóstico preciso, dentro dos princípios de uma sociedade democrática, voltada para o desenvolvimento do ser humano.

A Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, para o exercício de 2015-2019, tem como um de seus objetivos, no Plano de Desenvolvimento Institucional, o estabelecimento de uma política de acolhimento, acompanhamento e apoio pedagógico aos discentes de

graduação e pós-graduação e, entre suas metas, monitorar os índices de reprovação e evasão nos cursos de graduação e pós-graduação nas modalidades presencial e a distância, e desenvolver ações inovadoras para reduzir a evasão.

Considerando a problemática da evasão no ensino superior, bem como o relevante número de alunos que trocaram de curso, abandonaram ou desistiram do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, no período de 2005 a 2014 e, ainda, a falta de estudos que descrevem as causas desta evasão, a proposta deste trabalho é investigar as razões pelas quais os acadêmicos evadem do curso em questão. Assim, torna-se importante responder à seguinte pergunta de pesquisa: “Quais as causas da evasão no curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, no período de 2005 a 2014”?

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral

Identificar as causas da evasão no curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, no período de 2005 a 2014.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever o perfil do aluno evadido;
- b) Identificar as causas que levaram os alunos a abandonar o curso;
- c) Verificar quais ações são realizadas no curso e na instituição para lidar com a evasão;
- d) Ações para aprimorar a gestão do fenômeno evasão no Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Para que haja o uso eficiente dos recursos investidos nos cursos de graduação, é necessário reduzir as taxas de abandono dos estudantes durante o curso, pois grande parte dos investimentos no ensino superior é desperdiçada, quando ocorre a evasão. Neste contexto, vários estudos já foram realizados, porém não existem dados sobre a evasão no Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC.

É muito difícil o acesso a uma universidade pública. Na Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, em 2015, foram 32.855 mil alunos inscritos para disputar 6.511 vagas (UFSC, 2015). E depois de entrar, muitos alunos desistem. Por quê? Falta de condições financeiras? Falta de estrutura organizacional e de didática de professores? Dificuldade no aprendizado? Falta de perspectivas futuras? Qual o motivo da evasão? Estas são perguntas a serem respondidas.

No Curso de Engenharia de Aquicultura, a evasão de 2010 a 2013 passou de 50% e o índice candidato/vaga foi 0,96, no vestibular/2015 da UFSC (UFSC, 2015).

Esta pesquisa é fundamental para obtenção de subsídios sobre as reais causas da evasão dos alunos no Curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, pois facilitará na tomada de decisão, por parte do Colegiado do Curso, sobre as ações que venham contribuir com a formação discente, para que todos os alunos ingressantes queiram se tornar concluintes e receber o diploma da Instituição e do Curso que um dia escolheram estudar.

A pesquisa foi viável pelo fato da pesquisadora ter estudado no Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária e trabalhar, há mais de 10 anos, na coordenação do Curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, aliado a vontade de minimizar o problema da evasão, favoreceram a elaboração da pesquisa. Além disso, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC 2015-2019 existe um grande interesse da instituição sobre o monitoramento da evasão.

O conhecimento, gerado no Mestrado Profissional em Administração Universitária, na linha de pesquisa Gestão Acadêmica e Administrativa, auxilia os gestores a identificar as causas dos problemas existentes na Instituição e capacita-os a planejar e executar ações para minimizar estes problemas.

De acordo com Schlickmann (2013, p.57), o primeiro curso de pós-graduação *stricto sensu* em nível de mestrado em administração, com área

de concentração em administração universitária no Brasil, foi criado na Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC -, no final de 1970.

Em 1989, após ter passado por reformulações, o curso de mestrado em administração da UFSC, já não tinha mais administração universitária como área de concentração e, na década de 1990, passa a ser apenas uma linha de pesquisa. A partir de 2000, a administração universitária deixa de ser uma linha de pesquisa e passam a existir apenas disciplinas relacionadas ao tema oferecidas pelo curso de Pós-Graduação em Administração (CPGA) (SCHLICKMANN, 2013). Tais alterações são evidenciadas pelo quadro 1.

**Quadro 1.** Administração Universitária no CPGA/UFSC.

<b>Área de Concentração</b>	<b>Linhas de Pesquisa</b>	<b>Disciplinas ofertadas</b>	<b>Anos</b>
Administração Universitária	Universidade Brasileira: sua estrutura e organização	Organização e Administração de universidades Planejamento Universitário Administração Acadêmica Administração de Recursos Humanos Problemas da Educação Superior no Brasil Administração Financeira e Orçamentação Chefia e Liderança Assuntos Estudantis e de Extensão	1982 1983
Administração Universitária	Universidade Brasileira: sua estrutura e organização	Políticas de Ensino Superior Planejamento do Ensino Superior Estrutura e Funcionamento do Ensino Superior Problemas do Ensino Superior no Brasil Administração Acadêmica	1986

Continua

<b>Área de Concentração</b>	<b>Linhas de Pesquisa</b>	<b>Disciplinas ofertadas</b>	<b>Anos</b>
Políticas e Planejamento Universitário	Universidade: Políticas e Estruturas Universidade: Planificação, Estratégia e Ação	História e evolução da universidade Estrutura e funcionamento do ensino superior Políticas do ensino superior Problemas do ensino superior Planejamento universitário Administração acadêmica, Administração de atividades Financiamento do ensino superior Avaliação do ensino superior	1989
Não há	Política e Administração Universitária	Mudança e comportamento em IES Políticas do ensino superior brasileiro Estrutura do ensino superior brasileiro Estudo comparativo das estruturas universitárias Análise de políticas institucionais de ensino e pesquisa Avaliação e auto avaliação institucional Gestão da qualidade nas IES	1998
Não há	Não há	Gestão da educação superior Seminários em Administração Gestão de Projetos em EAD Universidade e Desenvolvimento Política, Estrutura e Funcionamento da Educação Superior Financiamento do Ensino Superior	A partir de 2000/2

O Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária foi criado para formar gestores que venham contribuir com questões de natureza prática, no âmbito das IES.

O Mestrado Profissional em Administração Universitária, em consonância com as políticas de ensino superior, busca alcançar os seguintes objetivos:

- a) Formar profissionais altamente qualificados, capazes de construir novos conhecimentos e práticas na área de Administração Universitária, em congruência com os valores da vida humana associada, e com os novos contextos sociais, políticos, econômicos e organizacionais;
- b) Desenvolver e qualificar profissionais para o exercício da gestão em cargos e assessoramento para as instituições de ensino superior, no contexto regional, nacional e internacional;
- c) Formar profissionais preocupados com a ética na administração e eficiência nos serviços oferecidos à sociedade pelas instituições de ensino superior;
- d) Identificar e instrumentalizar conhecimentos que se transformem em políticas delineadoras, e que permitam agregar valor às práticas administrativas vigentes nas IES públicas e privadas brasileiras.

O Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária – PPGAU foi criado em 2010, com área de concentração em gestão universitária e possui duas linhas de pesquisa:

Inicialmente a linha de pesquisa “Universidade e Sociedade” tem como objetivo: Criar estudos que permitam incrementar a interface entre a universidade e sociedade organizada, especialmente com organismos governamentais, fundações de amparo à pesquisa estaduais e da UFSC, ONGS e segmento empresarial, visando a interface e publicação de conhecimentos científicos e tecnológicos desenvolvidos na Universidade (PPGAU, 2015).

Já, a linha de pesquisa “Gestão Acadêmica e Administrativa” tem como objetivo: Estudar o processo de gestão de Instituições de Ensino Superior públicas e privadas, considerando questões no âmbito acadêmico e administrativo; propor soluções aos desafios impostos pela flexibilização da gestão, em ambientes de mudanças contínuas; ferramentas de gestão, sistemas gerenciais e avaliação institucional (PPGAU, 2015).

De acordo com Almeida Filho (2008), torna-se importante criar um sistema de educação universitária articulado com o que é dominante no

mundo, para que o Brasil não fique isolado no que se refere à formação profissional, científica e cultural.

O Mestrado Profissional em Administração Universitária da UFSC oferece conteúdos que visam aprimorar o desempenho das atividades profissionais, por meio de uma postura mais crítica, reflexiva e criativa. O objetivo do programa é de pensar estratégias para a formação de gestores, que, efetivamente, venham a contribuir com questões de natureza prática, no âmbito das Instituições de Ensino Superior- IES (UFSC, 2015).

O estudo se justifica em razão da necessidade de conhecimento sobre as reais causas da evasão no curso de Engenharia de Aquicultura da UFSC e, também, pela falta de pesquisas sobre o curso de modo geral.

### 1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

No que diz respeito à estrutura do trabalho, no Capítulo 2 apresenta-se uma contextualização sobre a universidade, a gestão universitária, a evasão no ensino superior e na UFSC, suas causas, gestão da evasão e conceitos que são importantes para a elaboração deste trabalho.

No Capítulo 3 são apresentados os procedimentos metodológicos, constituídos por: caracterização da pesquisa, instrumento de coleta e análise de dados, bem como a população pesquisada.

Já o Capítulo 4 trata dos resultados da pesquisa, ou seja, o estudo de caso. Inicialmente apresentam-se as características do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura e, a seguir, a análise do resultado da pesquisa sobre: o perfil do aluno, causas da evasão, ações realizadas para lidar com a evasão, ações sugeridas por alunos, coordenação e professores para minimizar a evasão, assim como um plano de ação para lidar com a evasão.

No Capítulo 5 são apresentadas as considerações finais, onde é resgatado o problema de pesquisa, seus objetivos e recomendações para futuros trabalhos.



## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O capítulo a seguir está dividido em quatro etapas, onde serão abordados assuntos referentes à universidade, gestão universitária, evasão no ensino superior, UFSC e curso de Engenharia de Aquicultura.

### 2.1 UNIVERSIDADE

A Universidade representa patrimônio intelectual, independência política e crítica social. Graças a essas características, a Universidade é a instituição mais bem preparada para reorientar o futuro da humanidade (BUARQUE, 2003).

No Brasil, a universidade foi criada somente na segunda metade do século XX, precedidas por uma estrutura de ensino formada por escolas superiores isoladas, cujo principal objetivo era a formação dos alunos (CERNY, 2009).

De acordo com Pessoa (2000), as universidades na idade média eram voltadas para a formação intelectual do clero; no renascimento, proprietários e pessoas ricas puderam frequentá-las e, na vida moderna, é para a formação acadêmica e de profissionais liberais.

Teixeira (1976) considera a universidade um centro de saber destinado a aumentar o conhecimento humano, alargar a mente e amadurecer a imaginação dos jovens; uma escola de formação de profissionais e de elaboração e transmissão da cultura brasileira.

A universidade é uma organização social, formal e complexa, diferenciando-se das demais pela ambiguidade de metas, prestação de serviços, tecnologia diversificada e emprego de profissionais de alto nível de especialização (MELO, 2002).

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Lei 9394/96, art.52, as universidades são instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, extensão, de domínio e cultivo do saber humano. Caracterizam-se por produção intelectual, com, no mínimo, 1/3 dos professores com titulação de mestrado ou doutorado e 1/3 do corpo docente em regime de Dedicção Exclusiva (BRASIL, 1996).

Chauí (2003) diz que a Universidade está estruturada por normas e padrões alheios ao conhecimento e à formação intelectual, e curva seus docentes e estudantes a exigências externas relativas ao trabalho intelectual.

Para Bauman (2010), em nenhum momento da História os educadores enfrentaram um desafio como no momento atual, onde a arte

de viver em um mundo cheio de informações ainda não foi aprendida e nem a de preparar os jovens para esse tipo de vida.

Para Santos (2008), no momento em que o Estado decidiu reduzir seu compromisso político com a educação em geral, as universidades entraram em crise ou aprofundaram a existente. Ainda, para Santos (2008), as universidades vivem três grandes crises: a institucional, devido à globalização neoliberal; de hegemonia, pela contradição entre as funções tradicionais e as atribuídas nas últimas décadas; e de legitimidade, a dualidade na construção do saber.

Apesar de não ser muito antiga, para Almeida Filho (2008), a universidade brasileira está velha, debilitada e precisa de reformas. Salienta que é chegada a hora de construir um tipo diferente e renovado de instituição universitária, capaz de atuar como instrumento eficiente de internacionalização da educação superior, orientado para o desenvolvimento com justiça e bem-estar social (ALMEIDA FILHO, 2008).

Santos (2008) concorda com esta ideia, quando diz que a reforma tem por objetivo principal responder positivamente às demandas sociais pela democratização da universidade, pondo fim a uma história de exclusão de grupos sociais e seus saberes.

A Constituição Federal (CF), capítulo III, artigo 205º, estabelece que a educação – um direito de todos e dever do Estado e da família – será promovida e incentivada, com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, ao seu preparo para o exercício da cidadania e à sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 2015).

E, ainda, o artigo 206 da CF menciona que o ensino, por sua vez, deverá ser ministrado com base nos princípios de igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, gratuidade do ensino, gestão democrática e garantia do padrão de qualidade (BRASIL, 2015).

De acordo com Buarque (2003), nos últimos mil anos, não ocorreram grandes mudanças estruturais na universidade, mas a situação social do mundo, os avanços nas informações e as novas técnicas de comunicação evidenciam a necessidade de mudança no conceito de universidade.

Melo (2002) afirma que as universidades podem contribuir com a sociedade de diversas maneiras, desde as necessidades básicas e vitais até o desenvolvimento de tecnologia de ponta, gerando melhoria da qualidade de vida da população.

Diante desse cenário, Pessoa (2000) comenta que as universidades passam por um processo de transformação e enfrentam problemas, tais como:

- a) O elevado custo do ensino superior que absorve parte considerável do orçamento público;
- b) A necessidade de flexibilidade e inovações curriculares para formar estudantes com o intuito de atender o mercado de trabalho que muda rapidamente;
- c) A alta pressão entre a necessidade de alta capacitação e especialização, no desenvolvimento da pesquisa e exigências no ensino de graduação;
- d) Pressão para colaborar no desenvolvimento tecnológico que, frequentemente, interfere no desenvolvimento da ciência;
- e) Desenvolvimento de áreas de colaboração interdisciplinar, tanto no ensino como na pesquisa.

Almeida Filho (2008) identifica, na estrutura curricular dos cursos, problemas a serem superados, como:

- a) Excessiva precocidade nas escolhas de carreira profissional;
- b) Seleção limitada, pontual e traumática para ingresso na graduação;
- c) Viés monodisciplinar na graduação, com currículos estreitos e bitolados;
- d) Enorme fosso entre a graduação e pós-graduação;
- e) Submissão ao mercado, perda de autonomia;
- f) Incompatibilidade quase completa com modelos vigentes em outros países;
- g) Formação tecnológico-profissional culturalmente empobrecida;
- h) Dissonância da formação universitária com a conjuntura contemporânea.

No Brasil, os jovens tomam a decisão da carreira profissional de nível universitário muito cedo. E a universidade difunde uma imagem de criatividade e flexibilidade, porém apresenta, aos estudantes, um currículo rígido baseado em pré-requisitos (ALMEIDA FILHO, 2008).

Para Melo (2002), as universidades enfrentam grandes exigências em relação à definição de seus princípios e finalidades, em relação à sua estrutura e posicionamento frente às demandas sociais, algo que talvez nunca tenha acontecido antes na história.

Almeida Filho (2008) enfatiza que a universidade terá que avançar além do desenvolvimento moral, cultural e econômico, para avançar o verdadeiro desenvolvimento social sustentável, comprometida na produção crítica do conhecimento, com um elevado valor humano.

Segundo Rubin (2012), as habilidades consideradas mais valorizadas no mercado de trabalho, e que devem ser levadas em

consideração para a formação do indivíduo, são apresentadas no quadro 2 a seguir:

**Quadro 2.** Administração Universitária no CPGA/UFSC.

<b>SUPERFORMAÇÃO</b>	A formação no ensino superior será básica. Pós-graduação, cursos técnicos, especializações, participações em seminários e workshops serão vitais para acompanhar as constantes mudanças.
<b>MULTICULTURAL</b>	Mais que falar outras línguas, o profissional que tiver viajado e interagido com pessoas de outras culturas será mais apreciado pelo mercado.
<b>ÚTIL E INOVADOR</b>	Inovações que visam contribuir com o próximo, como um produto que auxilie comunidades carentes ou um serviço que diminua a burocracia de uma empresa, serão mais valorizadas.
<b>PENSAR DIGITALMENTE</b>	A vida acontece na frente do computador. Quem não souber usar ferramentas básicas de informática e de internet tende a ficar excluído.
<b>TRANSDISCIPLINAR</b>	A capacidade de unir diferentes competências de áreas que aparentemente não se assemelham e dar um novo significado a elas ajudará a arejar a criatividade.
<b>AUTOADMINISTRAÇÃO</b>	Saber lidar com a burocracia do País e gerir as próprias contas vai ser uma questão de sobrevivência.
<b>EMPREENDEDORISMO</b>	O Brasil já é um dos campeões em empreendedorismo. O conceito, entretanto, deverá fazer parte da vida de todos e não só dos que abrem uma empresa.
<b>COMPETÊNCIAS EMOCIONAIS</b>	Num mundo cada vez mais informatizado, o capital humano fará toda a diferença. Isso significa saber lidar com o outro, ter uma boa comunicação, saber se colocar e ter um espírito cooperativo.

Fonte: Rubin (2012).

Uma importante contribuição da administração para o século XXI é investir no trabalhador do conhecimento e sua produtividade, pois estas mudanças ocorrerão em todos os países desenvolvidos e serão as verdadeiras construtoras do futuro da sociedade (DRUCKER, 1999).

De acordo com Bauman (2010, p.43),

em todas as épocas, o conhecimento foi avaliado com base em sua capacidade de representar fielmente o mundo. Mas o mundo muda de forma que desafia até os mais bem informados e mais parece um mecanismo para esquecer, do que um ambiente para aprender. Isso é contrário a tudo que a aprendizagem e a educação representaram na maior parte de sua história [...] a memória era uma riqueza: quanto mais para trás ela conseguisse ir e quanto mais durasse, maior era o seu valor.

Corroborando com este pensamento, no artigo publicado na revista veja de 12/04/2014, intitulado “A universidade do Futuro”, Stephen Kosslyn diz na entrevista que aceitou ser reitor da Universidade 100% on-line, “O Projeto Minerva”, com uma proposta de ensino de excelência, que poderá ser comparada ao das instituições da elite acadêmica. Para ele, a inteligência humana pode ser ampliada e exercitada (VEJA, 2014). O projeto Minerva, que pretende formar líderes globais, tem no currículo ginástica para o cérebro, por meio de vídeo games que ajudam a potencializar a noção espacial e que exigem a memorização de sequência, mecanismos importantes para aprendizagem.

De acordo com o Ministério da Educação, as maiores preocupações de qualquer IES devem ser de qualificar bem seus estudantes e garantir um bom número de diplomados para o exercício profissional (BRASIL, 1996).

Nesse sentido, Melo (2002) destaca que a universidade precisa rediscutir sua trajetória e se preparar para uma readaptação ao ambiente em que está inserida e, nesta conjuntura, a evasão discente.

A tabela 1 mostra o número de Instituições de Educação Superior no Brasil no período de 2010 a 2014 e a tabela 2 mostra o número de cursos de graduação, matrículas, alunos ingressantes e concluintes nos anos de 2010 a 2014, segundo dados do Ministério da Educação – MEC (2014).

**Tabela 1.** Número de Instituições de Educação Superior por organização Acadêmica e Categoria Administrativa – Brasil – 2010-2014

Ano	Instituições								
	Total	Universidade		Centro Universitário		Faculdade		Instituto Federal e Cefet	
		Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
2010	2.378	101	89	7	119	133	1,892	37	0
2011	2.365	102	88	7	124	135	1,869	40	0
2012	2.416	108	85	10	129	146	1,898	40	0
2013	2.391	111	84	10	130	140	1,876	40	0
2014	2.368	111	84	11	136	136	1,850	40	0

Fonte: BRASIL (2014).

Na tabela 1, observa-se que, enquanto o número de instituições públicas cresceu no período de 2010 a 2014, o número de Instituições Privadas diminuiu, exceto os Centros Universitários que aumentaram, tanto em Instituições Públicas como Privadas.

**Tabela 2.** Número de Cursos, Matrículas, Concluintes e Ingressos na Educação Superior (Graduação), por Nível Acadêmico – Brasil – 2010-2014

Ano	Graduação			
	Cursos	Matrículas	Ingressantes	Concluintes
2010	29.507	6.3792.99	2.182.229	973.839
2011	30.420	6.739.689	2.346.695	1.016.713
2012	31.866	7.037.688	2.747.089	1.050.413
2013	32.049	7.305.977	2.742.950	991.010
2014	32.878	7.828.013	3.110.848	1.027.092

Fonte: BRASIL (2014).

Na tabela 2, observa-se que, no período de 2010 a 2014, o número de alunos ingressantes é muito superior ao número de alunos que concluiu a graduação. Em 2014, ingressaram 3.110.848 alunos nos cursos de graduação do Brasil e somente 1.027.092 concluíram.

## 2.2 GESTÃO UNIVERSITÁRIA

A universidade deve estabelecer uma administração que permita “responder com rapidez as exigências do ambiente interno e externo, na busca do cumprimento dos objetivos organizacionais e sociais mais amplos” (MEYER JUNIOR, 1993).

De acordo com Schlickmann (2009), a Administração Universitária vai muito além da gestão de universidades, pois todo

assunto ligado à educação superior é tratado como pertencente a essa área. Afinal,

a Administração Universitária constitui um campo difícil de ser delineado. Deveria ser um subcampo de estudos do campo da Administração. [...] A dificuldade em se administrar a universidade é reflexo da dificuldade de administrar uma organização qualquer. Aqueles que a administram, baseados em teorias e modelos de gestão desconhecem que a própria empresa não é equilíbrio, mas desequilíbrio. Não é estabilidade, mas instabilidade. Não é harmonia, mas conflito. Não é simplicidade, mas complexidade. [...] E tanto as empresas quanto as universidades são constituídas por pessoas e administradas por pessoas. O que talvez torne a universidade “diferente” é que as complexidades pareçam mais evidentes nesta organização. Assim, a aplicação dos modelos empresariais, não surtem o efeito desejado nas universidades. Faz-se necessário um repensar crítico das teorias administrativas que dê conta de toda complexidade inerente a todas as organizações, incluindo aí as universidades (SCHLICKMANN, 2009).

Nesse sentido, Ribeiro (1977) destaca que a Teoria da Administração deve ser orientada pelos objetivos da Universidade, de cada um de seus cursos, departamentos, polarizando-se em torno do homem (aluno, docente, funcionário), conciliando os objetivos de cada um deles com os da instituição.

Para Drucker (1999), o centro da sociedade, da economia e da comunidade moderna não é a tecnologia, mas a instituição gerenciada como órgão da sociedade, como uma organização, um instrumento que as pessoas produzem em conjunto e que são gerenciados como parceiros.

De acordo com Meyer Junior (1988, p. 170), a administração de uma organização universitária é algo bastante distinto da administração de uma indústria têxtil, de uma organização bancária, ou mesmo de uma mera instituição pública prestadora de serviços.

Já Schlickmann (2013, p. 52), após analisar os conceitos de administração e de universidade, definiu administração universitária, com base no conceito de Stoner e Freeman (2000), como “*processo de planejar, organizar, liderar e controlar o trabalho dos membros das organizações de educação superior e de usar os recursos disponíveis para atingir os objetivos*”.

Neste âmbito, considera-se que

as Instituições de Ensino Superior, com destaque às universidades, constituem-se de unidades educacionais de extrema relevância para o desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil, no atual cenário mundial. A gestão de universidades é tema de discussão permanente, especialmente a partir da expansão da educação superior no País neste início de Século e a profissionalização necessária à condução dos processos organizacionais. Em ambiente de mudanças contínuas e de pluralidade de ideias, como é o caso das universidades, a gestão profissional fortalece o processo decisório e fundamenta ações de comando e de planejamento (UFSC, 2015).

Sendo assim, com este intuito, busca-se, a seguir, conhecer o contexto da evasão no ensino superior.

### 2.3 EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR

A evasão de estudantes é um fenômeno complexo, comum às instituições universitárias do mundo contemporâneo. Devido à sua complexidade e abrangência, vêm sendo objeto de estudo, especialmente nos países de primeiro mundo (MEC, 1996).

Pereira (2003) diz que a evasão é um fenômeno indesejável em qualquer universidade pública, pois gera vagas ociosas e desperdício do dinheiro público investido. A evasão é um dos problemas inerentes ao sistema de educação que preocupa IES, pois, além do desperdício de recursos financeiros, gera desperdícios sociais e humanos.

Em contrapartida, de acordo com Ristoff (1999), quando a evasão não corresponde ao abandono dos estudos e se caracteriza pela migração do aluno para outro curso, não é exclusão, mas mobilidade, nem fuga, mas busca, nem desperdício, mas investimento, nem fracasso do aluno, nem do professor, nem do curso ou da instituição, mas a busca do sucesso, da felicidade.

De acordo com Lima, Coutinho e Santos (2015), que realizaram a pesquisa intitulada “Trajetórias interrompidas no Curso de Psicologia em relação ao Bacharelado Interdisciplinar na Universidade Federal da Bahia”, os resultados não indicaram fracasso pessoal do aluno e possibilitaram repensar a evasão como reorientação da carreira profissional. Destaca-se a importância do processo de escolha

profissional, como relevante para compreender o que se tem chamado de evasão nas instituições de ensino superior.

No quadro 3, a seguir, seguem definições sobre evasão.

**Quadro 3.** Definições sobre evasão.

<b>FONTE</b>	<b>ANO</b>	<b>DEFINIÇÕES DE EVASÃO</b>
MEC	1996	1. Evasão de um curso: quando ocorre a saída definitiva do aluno de seu curso de origem, sem concluí-lo; 2. Evasão de instituição: quando o aluno abandona a universidade em que está, podendo ou não mudar de curso; 3. Evasão de sistema: quando o aluno desiste do ensino superior, abandonando por completo os estudos universitários.
BIAZUS	2004	A evasão consiste na saída do aluno da universidade ou de um de seus cursos, definitiva ou temporariamente, por qualquer motivo, exceto a diplomação.
SILVA FILHO et al.	2007	A evasão deve ser entendida sob dois aspectos: 1. A evasão anual média mede qual a percentagem de alunos matriculados em uma IES, ou em um curso que, não tendo se formado, também não se matriculou no ano/semestre seguinte; 2. A evasão total mede o número de alunos que, tendo entrado num determinado curso não obteve o diploma dentro do tempo previsto.

Fonte: Adaptado de MEC (1996), BIAZUS (2004), SILVA FILHO et al (2007).

Segundo Ristoff (1999), a questão da evasão nas universidades brasileiras readquire centralidade nas discussões nacionais sobre a educação superior, principalmente, devido às duas crises do setor: a crise de modelo e a crise gerencial.

Baggi e Lopes (2010) apontam para a necessidade de se fortalecer as articulações entre avaliação institucional, evasão e qualidade de ensino, no sentido de haver uma maior explicitação e visibilidade do problema evasão no ensino superior, seja público ou privado, tanto em relação às

discussões acadêmicas, como em relação às instituições responsáveis pelas políticas.

Baggi e Lopes (2010) apontam para a necessidade de se fortalecer as articulações entre avaliação institucional, evasão e qualidade de ensino, no sentido de haver uma maior explicitação e visibilidade do problema 'evasão' no ensino superior, seja público ou privado, tanto em relação às discussões acadêmicas como em relação às instituições responsáveis pelas políticas.

Por isso Pessoa (2000) compreende que as ações adotadas pelas universidades federais devem estar voltadas para atender as necessidades dos discentes, com definição clara dos objetivos a serem alcançados, conhecimento da realidade e agilidade.

Um estudo de caso realizado na Universidade Estadual Paulista (UNESP) analisou as trajetórias escolares dos alunos do curso de licenciatura em química. Os alunos apresentavam um forte sentimento de pertencimento e adesão à Instituição, o que foi materializado em baixos índices de evasão. As condições oferecidas pela universidade, como atividades extracurriculares, projetos de extensão e iniciação científica, favoráveis à integração social e acadêmica, foram fundamentais para manter os alunos no curso, pois além de melhorar sua condição econômica, vivenciaram a cultura acadêmica de forma mais intensa (MASSI e VILLANI, 2015).

O projeto de Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprovou o Plano Nacional de Educação - PNE - para vigorar por dez anos, tem entre outras propostas mencionadas no texto, ampliar as políticas de inclusão e de assistência estudantil, dirigidas aos estudantes de instituições públicas e privadas, com o intuito de reduzir as desigualdades étnico-raciais e ampliar as taxas de acesso e permanência na educação superior (BRASIL, 2014).

O PNE tem, ainda, entre suas metas, fomentar estudos e pesquisas que analisem a necessidade de articulação entre formação, currículo, pesquisa e mundo do trabalho, considerando as necessidades econômicas, sociais e culturais do País (BRASIL, 2014).

De acordo com Silva Filho et al (2007), são raríssimas as IES brasileiras que possuem um programa institucional profissionalizado de combate à evasão, com planejamento de ações, acompanhamento de resultados e coleta de experiências bem-sucedidas.

### 2.3.1 Causas da Evasão

A evasão universitária pode ocorrer por vários motivos, entre eles: trabalho, doença, morte ou transferência de domicílio. Muitos alunos têm que dividir seu tempo entre a faculdade e o trabalho e são vencidos pelo cansaço, optando pela sobrevivência. Outros são afetados com o problema da moradia, alto preço dos aluguéis, ou com transportes e a perda de tempo com o deslocamento. Isso leva à evasão universitária e ao baixo rendimento dos alunos (KA-FURI; RAMON, 1985).

De acordo com Marchesi e Pérez (apud VIOLIN, 2012), não se pode tratar a evasão como mero sinônimo de fracasso escolar. Segundo os autores, atribuir ao aluno o papel de fracassado é um reducionismo, pois, além de não corresponder à realidade, centraliza no estudante a responsabilidade pela desistência, não considerando outros agentes.

Segundo Silva Filho et al. (2007), as questões de ordem acadêmica, as expectativas do aluno em relação à sua formação e a própria integração do estudante com a instituição são, na maioria das vezes, os principais fatores que desestimulam o estudante a priorizar o investimento de tempo ou financeiro na conclusão do curso.

De acordo com Souza (1999), um estudo realizado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, sobre evasão no ano de 1984, mostra que vários alunos evadiram por dificuldades de relacionamento com colegas e/ou professores, bem como devido ao ambiente acadêmico pouco acolhedor.

Na Escola Politécnica da USP, os professores do Curso de Engenharia Civil apontaram diversas causas da evasão, porém foram unânimes ao destacar a imaturidade do aluno e seu desconhecimento com o curso, o mercado de trabalho e as próprias aptidões pessoais como fatores principais. Os alunos, em sua maioria, apontaram as dificuldades inerentes ao próprio curso e o excesso de matérias básicas. Nenhum aluno apontou dificuldades financeiras com um possível fator da evasão (FIORANI, LOPES E NAKAO, 2011).

Paredes (2013) divide as causas da evasão em fatores internos e externos. Os fatores internos são relacionados ao descontentamento do aluno sobre os métodos didáticos pedagógicos do corpo docente ou sobre a infraestrutura da universidade. Já os externos são a adaptação do aluno ao ambiente universitário, erro na escolha do curso, problemas financeiros e de ordem pessoal.

Schargel e Smink (2002) citam cinco categorias de causas da evasão, quais sejam:

- a) causas psicológicas, resultante de imaturidade;

- b) causas sociológicas, não podendo ser considerado fato isolado;
- c) causas organizacionais, aspectos da instituição;
- d) causas interacionais, relação com os outros;
- e) causas econômicas, relação custo-benefício.

Biazus (2004) realizou um estudo para detectar as possíveis causas da evasão em curso superior. Após levantamento bibliográfico o autor elaborou um modelo com duas categorias definidas das causas da evasão, dimensões internas e externas, juntamente com sete componentes que originaram trinta e sete indicadores (BIAZUS, 2004), descritos no quadro 4.

**Quadro 4.** Causas da evasão.

CATEGORIAS	COMPONENTES	INDICADORES DAS CAUSAS DA EVASÃO
1. DIMENSÕES INTERNAS	Atitude comportamental	1. Falta de respeito dos professores para com os alunos; 2. Impontualidade dos professores; 3. Didática dos professores ineficiente; 4. Forma inadequada com que os professores falam do curso; 5. Orientação insuficiente aos alunos da coordenação do curso.
	Motivos institucionais	1. Laboratórios insuficientes (equipamentos de informática e conexão com a internet); 2. Existência de greves, com prejuízos do calendário escolar; 3. Falta de apoio mais amplo aos alunos carentes; 4. Salas de aulas inadequadas; 5. Biblioteca insuficiente; 6. Falta de empresa Junior para a prática do curso.

		Continuação
<b>CATEGORIAS</b>	<b>COMPONENTES</b>	<b>INDICADORES DAS CAUSAS DA EVASÃO</b>
	Problemas didático pedagógicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Currículo inadequado as exigências do mercado;</li> <li>2. Pouca ênfase nas disciplinas profissionalizantes;</li> <li>3. Cadeia rígida de pré-requisitos;</li> <li>4. Sistema de avaliação das disciplinas inadequado;</li> <li>5. Falta de associação entre teoria e prática nas disciplinas;</li> <li>6. Pouca motivação por parte dos professores;</li> <li>7. Inadequação entre os conteúdos das disciplinas;</li> <li>8. Concentração da grade curricular em um único turno.</li> </ol>
2. DIMENSÕES EXTERNAS	Características conjunturais	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mudança de residência/domicílio;</li> <li>2. Mudança de estado civil;</li> <li>3. Pressão familiar sobre a indicação do curso;</li> <li>4. Responsabilidade econômica no sustento da família.</li> </ol>
	Características individuais	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Por não atender as expectativas;</li> <li>2. Discriminação racial;</li> <li>3. Problemas de saúde ou falecimento.</li> </ol>
	Vocação pessoal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estar cursando paralelamente outro curso superior;</li> <li>2. Desconhecimento prévio sobre o curso;</li> </ol>

		3. Mudança de interesse ou indecisão profissional.
--	--	--

Continua  
Continuação

<b>CATEGORIAS</b>	<b>COMPONENTES</b>	<b>INDICADORES DAS CAUSAS DA EVASÃO</b>
2. DIMENSÕES EXTERNAS	Sócio-político econômico	1. Carga horária semanal de trabalho; 2. Falta de apoio no local de trabalho; 3. Trancamento total do curso; 4. Falta de tempo para estudar; 5. Mudança no horário de trabalho; 6. Curso inadequado em relação ao trabalho; 7. Falta de integração entre a universidade e empresas (estágio supervisionado); 8. Dificuldades de acompanhamento do curso.

Fonte: Biazus (2004).

Dentre as causas da evasão apontadas por Biazus (2004), as dimensões internas são os componentes diretamente ligados a instituição, como a atitude comportamental de professores; motivos institucionais, relacionados a equipamentos e infraestrutura da universidade e problemas didático-pedagógicos, relativos a grade-curricular. Das dimensões externas, fazem parte os componentes mais ligados ao próprio aluno, como características conjunturais, características individuais, vocação pessoal ou problemas sócio-político-econômicos.

Biazus (2004) utilizou os indicadores do quadro 4 como base para o monitoramento e prevenção da evasão no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina e da Universidade Federal de Santa Maria.

Cislaghi (2008), também elaborou um quadro (6) sobre as causas da evasão discente em IES brasileiras, apontadas em 15 fontes diferentes com maior frequência, conforme quadro 5.

**Quadro 5.** Literatura correspondente à evasão.

<b>CÓDIGOS NUMÉRICOS</b>	<b>FONTES CORRESPONDENTES</b>	<b>ANO DE PUBLICAÇÃO</b>
1	Lins & Silva	2005
2	Gaioso	2005
3	Brasil	1996
4	Biazus	2004
5	Santos & Noronha	2001
6	Pereira	2003
7	Gomes	1998
8	Souza	1999
9	Veloso & Almeida	2002
10	Cunha, Tunes e Silva	2001
11	Pereira	2004
12	Hotza	2000
13	Lotufo, Souza, Covacic & Brito	1998
14	Andriola, Andriola e Moura	2006
15	Machado, Melo Filho & Pinto	2005

Fonte: Cislaghi (2008).

No quadro 6, os números de fontes referem-se aos códigos numéricos do quadro 5, isto é, o número de autores que apontaram na literatura cada agrupamento de causas da evasão.

**Quadro 6.** Causas da evasão apontadas na literatura.

<b>AGRUPAMENTO</b>	<b>FONTES</b>
<b>CAUSAS</b>	
<b>DESEMPENHO ACADÊMICO</b>	
Dificuldade para acompanhar o curso; desempenho insatisfatório; carga elevada de aulas, conteúdos e trabalhos; clima de pressão; repetência; baixa frequência às aulas	1,2,3,4,5,8,12,13
Escassez de tempo para atender todas as demandas	1,2
<b>DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS</b>	
Deficiência didática dos docentes	1,2,3,4,6,7,8,13
Deficiência na educação básica (redação, leitura, interpretação, matemática)	2,6,9,10,13
Critérios de avaliação impróprios	2,3,4,6,8
Deficiência pedagógica dos docentes	1,2,6,7,13
Falta de associação entre teoria e prática nas disciplinas	1,4,7,8
Falta de motivação dos docentes	3,4,8,12
Falta de respeito de docentes com estudantes	4,8,10
Docentes inexperientes em fases iniciais	1,9
Alta cobrança em provas e pouca orientação sobre o que/como estudar	1,10
<b>AMBIENTE SÓCIO-ACADÊMICO</b>	
Falta de um processo de adaptação do estudante ao sistema universitário	1,2,3,7
Pouco relacionamento entre estudantes e deles com os docentes	1,5,10
Dificuldades de adaptação à vida universitária	3,13
Estudantes de outras cidades têm problemas de instalação, adaptação	1,10
Falta de um sistema integrado de informações ao estudante (normas, órgãos, recursos, serviços, bolsas, estágios, cursos extracurriculares, etc.)	1,10
Ausência de sistema de orientação profissional e apoio psicológico	1
Ingressantes no segundo semestre poderiam ter preparação prévia	1

Continua

<b>AGRUPAMENTO</b>	<b>FONTES</b>
<b>CAUSAS</b>	
<b>CURRÍCULO</b>	
Currículos longos/desatualizados para o mercado	2,3,4,8,14
Ausência de integração entre disciplinas / desconhecimento pelos docentes do conteúdo das demais disciplinas	1,4,8
Cadeia rígida de pré-requisitos	3,4,8
Semestres iniciais (disciplinas básicas) sem foco na prática profissional	1
Pouca ênfase nas disciplinas profissionalizantes	4
<b>CURSO</b>	
Necessidade de dedicação exclusiva / disciplinas em mais de um turno	2,4,8,9,10
Deficiências na infraestrutura (salas, equipamentos, laboratórios, biblioteca)	3,4,8,11,14
Orientações insuficientes por parte da Coordenação do Curso	2,4,13
Falta de programas PET e de iniciação à pesquisa, empresa Junior e estágios para a prática do curso	3,4,8
Curso não oferece boa formação prática / pouca integração com empresas	4,8,10
Disciplinas com alto grau de reprovação	2,3
Transferência para outra instituição (busca por melhor qualidade)	5
<b>INTERESSES PESSOAIS</b>	
Frustração das expectativas com relação ao curso	1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,15
Falta de orientação vocacional (“herança profissional”, influência dos pais e conhecidos, imaturidade para escolher o curso / profissão)	2,3,4,5,6,7,8,9,12,15
Descoberta de novos interesses / opção por outro curso	2,3,4,5,8,12
Crise de adolescência / transição para a vida adulta / imaturidade	1,5,9,10
Falta de conhecimento prévio sobre o curso	3,4,5,7,8
Insatisfação com o curso: baixo rendimento nas disciplinas	3,10
Desmotivação por ter entrado em 2ª ou 3ª opção	3,12

<b>AGRUPAMENTO</b>	<b>FONTES</b>
<b>CAUSAS</b>	
Ingresso por imposição / pressão familiar por graduação	2,7
<b>CARACTERÍSTICAS INSTITUCIONAIS</b>	
Prioridade da pesquisa em detrimento ao ensino / cultura institucional de desvalorização da docência	3,10
Falta de ações institucionais para evitar a evasão	10
Falta de programa mais amplo aos estudantes carentes	4
Existência de greves com prejuízos no calendário escolar	4
<b>CONDIÇÕES PESSOAIS (familiares, profissionais, financeiras)</b>	
Necessidade de trabalhar / dificuldades financeiras	1,2,3,4,6,8,9,11,12,15
Mudanças no mercado (estímulos econômicos: espaço, remuneração)	2,3,5,7,8,9,10,12
Mudança de cidade, estado, país	4,5,8,11,12
Casamento ou nascimento de filhos (mulheres)	2,4,5,12
Problemas de saúde ou falecimento	4,8,10,12
Falta de apoio no emprego atual	4,8
Necessidade de atender a compromissos familiares	2,14
Transferência para outra instituição mais próxima da família	2
Transferência para outra instituição (mais barata, grade aberta)	2
Insegurança pessoal quanto a conseguir ser o profissional esperado	10

Fonte: Cislighi (2008).

No quadro 6, Cislighi (2008), dividiu as causas da evasão, encontradas na literatura, em grupos: desempenho acadêmico, didático-pedagógicas, ambiente sócio acadêmico, currículo, curso, interesses pessoais, características institucionais e condições pessoais. Observa-se que os interesses pessoais, relacionados a escolha do curso e problemas pessoais, relacionados aos problemas socioeconômicos, são os mais

apontados na literatura, seguido por problemas didático-pedagógicos, relacionados aos docentes, desempenho acadêmico, deficiência na infraestrutura e na grade-curricular.

No quadro 7, apresenta-se uma compilação das causas da evasão, utilizando-se como critério as causas mais citadas na literatura, conforme mostra o quadro 6.

**Quadro 7.** Compilação das causas da evasão.

<b>Fatores Pessoais</b>
Falta de orientação vocacional
Falta de conhecimento prévio sobre o curso
Falta de embasamento fornecido pelo ensino médio
Curso não correspondeu às expectativas
Dificuldade de acompanhar o curso (reprovação)
Necessidade de trabalhar / dificuldades financeiras
Dificuldades de conciliar estudos e trabalho
Necessidade de atender a compromissos familiares
Casamento ou nascimento de filhos
Problemas de saúde ou falecimento
Opção por outro curso
<b>Fatores Institucionais</b>
Deficiência didática-pedagógica dos professores
Critérios de avaliação impróprios
Falta de motivação dos docentes
Cadeia rígida de pré-requisitos
Currículos longos/desatualizados para o mercado atual
Disciplinas com alto índice de reprovação
Falta de associação entre teoria e prática nas disciplinas
Infraestrutura deficiente (sala de aulas, laboratórios)
Falta de programa mais amplo aos estudantes carentes
Falta adaptação do estudante ao sistema universitário

Fonte: Adaptado de Cislighi (2008).

## 2.4. EVASÃO NA UFSC

A Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC - é uma IES de natureza federal com sede no campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, Bairro Trindade, Florianópolis, Santa Catarina.

A UFSC foi criada pela Lei 3849, de 18/12/1960, vinculada ao Ministério da Educação e, inicialmente, agrupou as faculdades de direito, medicina, filosofia, odontologia, farmácia, ciências econômicas, engenharia industrial (química, mecânica e metalúrgica) e serviço social (BIAZUS, 2004).

Com a reforma universitária realizada em 1969, a UFSC adquiriu a estrutura administrativa atual. As faculdades deram lugar às unidades universitárias com a denominação de centros, os quais agregam os departamentos (UFSC, 2010).

A Universidade Federal de Santa Catarina tem por missão “produzir, sistematizar e socializar o saber filosófico, científico, artístico e tecnológico, ampliando e aprofundando a formação do ser humano para o exercício profissional, a reflexão crítica, a solidariedade nacional e internacional, na perspectiva da construção de uma sociedade justa e democrática e na defesa da qualidade de vida”. E, tem, entre seus valores, ser administrada e planejada, com estratégias eficientes e efetivas de gestão (UFSC, 2015).

A UFSC oferece à comunidade 98 cursos de graduação, 55 cursos de doutorado e 75 cursos de mestrado, sendo 61 cursos do mestrado acadêmico e 14 do mestrado profissional (UFSC, 2015). Com tal estrutura, a UFSC vem se consolidando como uma das mais importantes universidades do Brasil, sendo que este reconhecimento deve-se à qualidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão realizadas em seus cinco campi: Araranguá, Blumenau, Curitibanos, Florianópolis e Joinville.

Existem várias formas de ingresso nos cursos de graduação da UFSC. De acordo com Souza (1999), o ingresso pode ser por concurso vestibular, transferências interna e externa, retorno de graduado, programa de estudante convênio e matrícula cortesia:

- a) *concurso vestibular* - consiste no ingresso mediante concurso seletivo e classificatório, aberto a candidatos que tenham concluído o ensino de segundo grau ou estudos equivalentes;
- b) *transferência de outra instituição de ensino superior* - consiste na transferência de alunos de outras Instituições de Ensino Superior, nacionais ou estrangeiras, para a UFSC;
- c) *retorno de graduado* - consiste no retomo de graduado que pretende ingressar em novo curso, ou nova habilitação do mesmo curso, condicionado à existência de vaga e ao requerimento no prazo previsto pelo calendário escolar;

- d) *programa de estudante convênio* - consiste na admissão de estudantes estrangeiros, oriundos de países que mantêm convênios culturais com o Brasil, independente do concurso vestibular;
- e) *matrícula cortesia* - consiste na admissão de estudante dependente de representantes do Corpo Diplomático e Consular, independente do Concurso Vestibular;
- f) *transferência interna* - é o ingresso do aluno no curso através de transferência de outro curso da própria universidade.

Ainda, de acordo com Souza (1999), existem também formas de saída nos cursos de graduação da UFSC, ou seja, a evasão; entre eles, o abandono, a desistência oficial, jubilação, eliminação e a transferência interna ou externa:

- a) *evasão* - É a saída do aluno do curso em que se encontrava matriculado, antes de concluí-lo;
- b) *evasão ocorrida no tempo médio do curso* - É calculada considerando-se o número de alunos que ingressaram e número de alunos que saíram de um determinado curso nos semestres correspondentes ao tempo médio deste curso, estabelecido pelo Conselho Federal de Educação;
- c) *abandono* - ocorre quando o aluno não efetua matrícula ou trancamento para o período letivo seguinte;
- d) *desistência oficial* - é o cancelamento da matrícula pelo aluno através de requerimento;
- e) *jubilação* - ocorre quando o aluno não conseguiu concluir o curso dentro do prazo máximo fixado pelo então Conselho Federal de Educação, não lhe tendo sido concedida prorrogação do prazo junto ao Colegiado do respectivo curso;
- f) *eliminação* - é a exclusão pela UFSC do nome do aluno do cadastro do curso, por quaisquer outros motivos, que não as situações acima mencionadas;
- g) *transferência externa* - é a saída do aluno da UFSC para outra Instituição através de requerimento formal;
- h) *transferência interna* - é a saída do curso através de transferência para outro curso da própria universidade.

Estudos realizados por Souza (1999), sobre as causas da evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina, no período de 1970 a 1990, revelavam altas taxas de evasão no ensino superior. Somente nos cursos de Direito, Odontologia, Medicina, Educação Física e Farmácia, a evasão era abaixo de 30%. Nos cursos de

matemática bacharelado ext., física bacharelado e licenciatura e de licenciatura em geografia, a evasão passava dos 90%. Nas engenharias, este percentual está entre 40% nas Engenharias Civil, Elétrica e Mecânica e 70% nas demais. Nessa época, o curso de Engenharia de Aquicultura ainda não existia.

O Quadro 8 mostra a situação dos alunos que ingressaram na UFSC no período de 1999 a 2014.

**Quadro 8.** Situação dos alunos ingressos na UFSC no período de 1999 a 2014.

Ano	Ingres.	Ativos	Formad.	Transf	Abandonos	Troca de Curso	Jubil.	Desist.	Total Egres.	% Formad.	% Eg Ing Evasão
1999	4268	0	2462	71	1347	75	45	265	1806	57,68	42,31
2000	4232	0	2517	60	1253	68	50	280	1715	59,47	40,52
2001	4533	0	2646	71	1303	68	67	375	1887	58,37	41,62
2002	4651	0	2759	66	1362	89	74	299	1892	59,32	40,67
2003	4449	2	2609	59	1312	82	68	312	1838	58,64	41,31
2004	4564	5	2742	46	1262	105	73	325	1817	60,07	39,81
2005	5558	15	2691	49	1440	116	67	1178	2852	48,41	51,31
2006	6321	51	3418	57	1784	112	99	795	2852	54,07	45,11
2007	7010	159	3103	53	2265	147	102	1173	3748	44,26	55,46
2008	6560	354	3242	27	1919	152	83	773	2964	49,42	45,18
2009	6744	977	2447	33	1995	170	30	1087	3320	36,28	49,22
2010	6684	2154	1598	42	1753	214	30	917	2962	23,45	44,31
2011	8760	3972	849	44	2777	179	8	928	3939	9,69	44,96
2012	7121	4256	98	35	1747	141	2	838	2767	1,37	38,85
2013	8260	5309	67	19	1798	275	0	786	2884	0,81	34,91
2014	8008	6120	23	11	1081	294	0	478	18,65	0,28	23,28
Total	97723	23374	33241	743	26398	2287	798	10810	41108		

Fonte: UFSC (2015).

Como pode ser observado no quadro 8, o percentual de evasão na UFSC é em torno de 40% na maioria dos anos apresentados. Maior evasão foi observada de 2005 a 2009, com valores em torno de 50%. É possível observar que o abandono é o que mais contribuiu para as altas taxas de evasão, seguido da desistência.

De acordo com a Resolução no 017/CUn/97, que regulamenta os Cursos de Graduação da UFSC, em seu artigo 47, estabelece que a desistência é o cancelamento oficial da matrícula pelo aluno através de requerimento e o abandono de curso é quando não ocorre a renovação da matrícula ou de trancamento de matrícula nos prazos previstos no Calendário Escolar, des-fazendo-se o vínculo do aluno com a Universidade (UFSC, 1997).

#### 2.4.1 Gestão de evasão na UFSC

De acordo com Gerba (2014), é importante que a instituição propicie um processo de identificação e acompanhamento dos alunos que

apresentem dificuldade de aprendizado, muitas faltas, vulnerabilidade social, econômica ou psicológica, evitando a sua saída da instituição.

A Universidade Federal de Santa Catarina criou diversos programas para conter a evasão. A Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis - PRAE -, criada com o objetivo de auxiliar o Reitor em programas e projetos relacionados à política estudantil, conta com diversos programas. Entre os programas da PRAE (UFSC, 2015), estão: bolsa permanência, bolsa estudantil, mo-radia estudantil ou auxílio moradia, vale-alimentação, auxílio creche, auxílio em participação de eventos científicos e apoio psicológico.

Já a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação - PROGRAD - conta com o Programas Institucional de Apoio Pedagógico - PIAPE - e Programa de Formação de Professores -PROFOR.

#### 2.4.1.1 Programa de bolsa permanência

O Programa de Bolsa Permanência - PBP - é uma ação do Governo Federal de concessão de auxílio financeiro a estudantes matriculados em instituições federais de ensino superior em situação de vulnerabilidade socioeconômica, estudantes indígenas e quilombolas, que tem por finalidade minimizar as desigualdades sociais e contribuir para a permanência e a diplomação dos estudantes de graduação (UFSC, 2015).

#### 2.4.1.2 Bolsa estudantil

O Programa Bolsa Estudantil UFSC visa auxiliar financeiramente os estudantes dos cursos de graduação que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica, devidamente comprovada. A vinculação do estudante ao Programa Bolsa Estudantil é parte integrante da política geral de permanência estudantil adotada pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC, 2015).

#### 2.4.1.3 Moradia estudantil

A Moradia Estudantil da UFSC, vinculada à PRAE, disponibiliza 153 vagas para alunos que estão cursando a Graduação, que se encontram com dificuldades financeiras e que estão distantes da cidade de origem. A seleção de alunos é efetuada a cada semestre, tendo como requisito o cadastro socioeconômico aprovado pela coordenadoria de Assistência

Estudantil. Na falta de vagas na moradia, o estudante recebe o auxílio-moradia (UFSC, 2015).

#### 2.4.1.4 Isenção de alimentação no RU

O estudante com cadastro socioeconômico aprovado pela coordenadoria de Assistência Estudantil pode requerer isenção de pagamento do almoço e jantar no Restaurante Universitário, acessando o Sistema de Cadastro online para solicitar o benefício (UFSC, 2015).

#### 2.4.1.5 Auxílio creche

O Auxílio Creche é um benefício concedido ao estudante de graduação com vulnerabilidade econômica, que possua a guarda e responsabilidade legal de criança de zero a 6 (seis) anos de idade e que está em lista de espera junto ao setor público municipal ou ao Núcleo de Desenvolvimento Infantil (NDI) da UFSC. O objetivo é estimular a permanência do estudante na Universidade (UFSC, 2015).

#### 2.4.1.6 Auxílio em participação de eventos científicos

A Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, por meio do Departamento de Assuntos Estudantes, criou o Programa de Auxílio a Eventos, que tem como objetivo oferecer apoio aos estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação presencial da UFSC para participação em eventos científicos de âmbito regional, nacional e internacional, contribuindo na sua formação por meio da divulgação de suas pesquisas e de contatos com acadêmicos e profissionais de outras instituições de ensino. Os estudantes de graduação, autores ou coautores de trabalhos que serão apresentados em eventos acadêmico-científicos, recebem auxílio de passagens rodoviárias ou aéreas e, muitas vezes, auxílio financeiro para pagamento de inscrição, alimentação e hospedagem (UFSC, 2015).

#### 2.4.1.7 Apoio psicológico

O Serviço de Psicologia da PRAE oferece aos estudantes de graduação da UFSC plantão de acolhimento psicológico em assuntos acadêmicos. Não há necessidade de marcar horário e os estudantes de graduação são atendidos por ordem de chegada (UFSC, 2015).

#### 2.4.1.8 Programa institucional de apoio pedagógico - PIAPE

A Pró-Reitoria de Ensino de Graduação - PROGRAD - da UFSC tem por meta garantir o acesso democrático, a qualidade do ensino e a permanência dos estudantes no ensino superior público e gratuito (UFSC, 2015). Com o intuito de desenvolver ações de apoio e orientação pedagógica que favoreçam a permanência e a qualidade dos processos de formação dos estudantes nos cursos de graduação, a UFSC criou a Coordenadoria de Avaliação e Apoio Pedagógico - CAAP.

As atividades da CAAP são oferecidas a todos os estudantes desde o seu ingresso, conforme seus interesses e necessidades. A CAAP tem, entre seus objetivos (UFSC, 2015):

- a) Promover ações de apoio pedagógico e de avaliação da graduação pelos discentes.
- b) Promover ações de acompanhamento e de orientação aos estudantes com relação ao seu percurso acadêmico, permanência ou troca de curso;
- c) Reduzir os índices de reprovação e evasão nos diversos cursos de graduação, por meio de ações de ensino-aprendizagem;
- d) Proporcionar espaços de formação sobre organização dos estudos e recursos disponíveis na Universidade;
- e) Proporcionar aos alunos, por meio da Avaliação Discente, um espaço democrático, para se manifestarem sobre seus cursos, contribuindo para a melhoria da graduação.

O Programa Institucional de Apoio Pedagógico aos estudantes oferece atividades de apoio e orientação pedagógica nas áreas de:

- Bioquímica
- Estudos dirigidos em Cálculo
- Física
- Leitura e produção textual
- Orientação pedagógica e educacional
- Preparação para o cálculo
- Química geral, orgânica e analítica

Todas as atividades do PIAPE são gratuitas e abertas a todos os estudantes. O site do programa é o <http://apoiopedagogico.ufsc.br>.

Pode-se observar que existem diversos programas na UFSC que buscam a permanência do aluno na universidade, como forma de minimizar a evasão. Contudo, os índices da evasão ainda são elevados e outras ações tornam-se necessárias para evitar o abandono dos cursos.



### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta a caracterização da pesquisa, instrumento de coleta e análise dos dados e a população da pesquisa.

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O trabalho se caracteriza como estudo de caso, com pesquisa estruturada envolvendo pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa é de natureza quali-quantitativa e de aspecto descritivo.

Segundo Yin (2015), o estudo de caso é uma estratégia escolhida que investiga um fenômeno contemporâneo (o caso) em profundidade e em seu contexto de mundo real. O estudo de caso tem, como resultado, múltiplas fontes de evidência e se beneficia do desenvolvimento anterior das proposições para orientar a coleta e análise de dados.

As questões “o que” podem ser tanto exploratórias (quando qualquer dos métodos pode ser usado) ou sobre prevalência (quando seriam favorecidos os levantamentos ou as análises de arquivo). As questões “como” e “por que” favorecem o estudo de um caso, um experimento ou uma pesquisa histórica (YIN, 2015, p. 11).

De acordo com Schramm (1971 *apud* YIN 2015), a essência de um estudo de caso, a tendência central entre todos os tipos de estudo de caso, é que ele tenta iluminar uma decisão ou um conjunto de decisões: por que elas são tomadas, como elas são implementadas e com que resultados.

Conforme Almeida (2011), o estudo de caso permite o levantamento profundo e a compreensão da realidade de um grupo, indivíduo ou organização; neste contexto, o Curso de Engenharia de Aquicultura da UFSC.

Segundo Yin (2015), a revisão mostra que pesquisas relevantes têm ocorrido ao longo de muitas décadas. O corpo de pesquisa inteiro, baseado tanto em estudos estatísticos como em estudos de caso, ilustra a complementaridade desses métodos. Assim, a pesquisa de estudo de caso também pode ser usada em combinação com outros métodos, como parte de um estudo maior de métodos mistos.

O método nada mais é que um conjunto de processos pelos quais se torna possível conhecer uma determinada realidade, produzir determinado objeto ou desenvolver certos procedimentos ou

comportamentos (OLIVEIRA, 1997). Ainda, Vergara (2007) define método como sendo um caminho, uma forma, uma lógica de pensamento.

A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico, etc., até meios de comunicação orais: rádios, gravações em fita magnética e audiovisuais: filmes e televisão. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravada (MARCONI; LAKATOS, 2009).

Para Vergara (2007, p.48), a pesquisa bibliográfica está relacionada ao “estudo sistematizado, desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, materiais acessíveis ao público em geral”.

No entanto, a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob um novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras (MARCONI; LAKATOS, 2009, p. 185).

A pesquisa bibliográfica tanto pode ser um trabalho independente como se constituir no passo inicial de outra pesquisa. Todo trabalho científico pressupõe uma pesquisa bibliográfica preliminar (ANDRADE, 2005).

Entende-se que a pesquisa bibliográfica, em termos genéricos, é um conjunto de conhecimentos reunidos em obras de toda natureza. Tem como finalidade conduzir o leitor à pesquisa de determinado assunto, proporcionando o saber. Ela se fundamenta em vários procedimentos metodológicos, desde a leitura até como selecionar, fichar, organizar, arquivar, resumir o texto; ela é a base para as demais pesquisas (FACHIN, 2006, p. 120).

A pesquisa documental, que, de acordo com Gil (1999, p. 66), assemelha-se à pesquisa bibliográfica e difere na natureza das fontes; enquanto a pesquisa bibliográfica utiliza a contribuição de diversos autores sobre um tema, a documental ainda não recebeu tratamento.

A pesquisa documental, de acordo com Santos (2000), é realizada em fontes como tabelas estatísticas, cartas, pareceres, fotografias, atas, relatórios, obras originais de qualquer natureza (pintura, escultura, desenho, etc), notas, diários, projetos de lei, ofícios, discursos, mapas, testamentos, inventários,

informativos, depoimentos orais e escritos, certidões, correspondência pessoal ou comercial, documentos informativos arquivados em repartições públicas, associações, igrejas, hospitais e sindicatos.

Destaca-se o Projeto Político Pedagógico do Curso como fonte de pesquisa documental para a realização desta pesquisa.

O nível da pesquisa é o método descritivo, no qual

[...] a descrição constitui a habilidade de fazer com que o outro veja mentalmente aquilo que o pesquisador observou. Em outras palavras, a descrição deve ser suficientemente precisa para que o interlocutor ou o leitor seja capaz de visualizar exatamente aquilo que o pesquisador observou. Assim, a replicabilidade consiste na possibilidade de qualquer outro pesquisador, orientando-se pelo mesmo método, empregando as mesmas técnicas e inserido nas mesmas circunstâncias, chegar aos mesmos resultados obtidos por determinado pesquisador (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 32).

Nesse tipo de pesquisa, os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles. Isto significa que os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não manipulados pelo pesquisador.

Incluem-se, entre as pesquisas descritivas, a maioria das desenvolvidas nas Ciências Humanas e Sociais; as pesquisas de opinião, as mercadológicas, os levantamentos socioeconômicos e psicossociais (ANDRADE, 2005, p. 124).

No desenvolvimento de estudos descritivos, é muito utilizada a pesquisa quantitativa, na qual se procura descobrir e classificar a relação entre variáveis. As abordagens qualitativa e quantitativa, embora sejam métodos diferentes, que se aplicam a estudos de pesquisa, autores, como Triviños (1994, p. 137), destacam que:

[...] não se pode afirmar categoricamente que os instrumentos que se usam para realizar a coleta de dados são diferentes na pesquisa qualitativa daqueles que são empregados na investigação quantitativa. Verdadeiramente, os questionários, entrevistas etc. são meios “neutros” que adquirem vida definida quando o pesquisador os ilumina com determinada teoria. Se aceitarmos este ponto de vista, da neutralidade, natural dos instrumentos de

coleta de dados, é possível concluir que todos os meios que se usam na investigação quantitativa podem ser empregados também no enfoque qualitativo.

De acordo com Gil (1999), este tipo de pesquisa busca informações de um grupo significativo de pessoas, acerca de um problema de estudo, que, a partir da análise quantitativa, obtêm as conclusões correspondentes aos dados obtidos.

A pesquisa qualitativa não nega a quantitativa. Elas podem acontecer independentes ou se complementar, dependendo do caso (TRIVIÑOS, 1994).

Para Triviños (1994), a abordagem qualitativa surge com a necessidade de uma interpretação mais ampla, além da visão quantitativa.

Ainda, segundo Triviños (1994), o teor de qualquer enfoque qualitativo será dado pelo referencial teórico no qual se apoia o pesquisador.

De acordo com Soares (2003), a quantidade de dados obtidos contribuirá para responder a pesquisa sobre as causas da evasão e nesse contexto a pesquisa é quantitativa. A pesquisa é qualitativa, por interpretar os fatos em busca de alternativas para minimizar os problemas.

## 3.2 INSTRUMENTO DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Nesta pesquisa, foram utilizados dados primários, obtidos por meio da aplicação de questionários aos alunos e coordenadores do curso, baseados nos objetivos da pesquisa, bem como os dados secundários, que foram obtidos através da pesquisa documental, de acordo com o quadro 9.

O estudo foi realizado em duas etapas: pesquisa documental e questionário online. A pesquisa foi realizada na Coordenadoria do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura por meio de registros no Sistema Acadêmico de Graduação da UFSC, que possui todos os dados dos alunos e do curso, por meio do qual foram identificados o número de alunos matriculados, formados, trancados e abandonos do Curso, no período de 2005 a 2014. O questionário online com os alunos evadidos (APÊNDICE A), com a finalidade de conhecer as causas que os levaram a abandonar o curso e, um questionário com a coordenadora do Curso sobre as ações para conter a evasão (APÊNDICE B), foi realizado por meio do uso de um aplicativo de armazenamento e sincronização de arquivos, o Google Drive.

O questionário com os alunos evadidos, apêndice A, foi elaborado a partir dos fatores analisados por Cislighi (2008), quadro (6) sobre as causas da evasão discente em IES brasileiras, apontadas em 15 fontes diferentes com maior frequência, conforme quadro (5). Foram compiladas as 20 (vinte) causas da evasão mais citadas na literatura, conforme quadro 7, que serviu como base para realizar o questionário com os alunos que evadiram do Curso de Engenharia de Aquicultura da UFSC, com o intuito de saber as reais causas do abandono, desistência ou troca de curso. Também, foram elaboradas 8 (oito) questões sobre o perfil do aluno evadido, com o intuito de procurar compreender melhor o que motivou a evasão. Ainda, outras duas perguntas foram incluídas: outras causas da evasão não citadas e sugestão de ações para lidar com a evasão. No total, o questionário continha 30 (trinta) questões, sendo 8 questões objetivas, 20 questões de múltipla escolha e 2 questões abertas.

O questionário com a coordenadora (apêndice B) foi realizado como intuito de conhecer medidas de combate a evasão adotadas que contribuíram para diminuir a evasão e ações que podem ser usadas para lidar com a evasão.

Os dados da pesquisa foram tratados estatisticamente com uso de frequência e média ponderada. Os dados provenientes do questionário, de natureza nominal, segundo Roesch (1999), tudo o que se pode fazer com esse tipo de dado é verificar a frequência e calcular a porcentagem de cada categoria ou subgrupo em relação ao total. E, de acordo com Braz (2011), a análise é simples, bastando verificar quais são os itens de maior impacto.

O questionário com os alunos evadidos, apêndice A, foi elaborado a partir dos fatores analisados por Cislighi (2008), quadro (6) sobre as causas da evasão discente em IES brasileiras, apontadas em 15 fontes diferentes com maior frequência, conforme quadro 5. Foram compiladas as 20 (vinte) causas da evasão mais citadas na literatura, conforme quadro 7, que serviu como base para realizar o questionário aos alunos que evadiram do Curso de Engenharia de Aquicultura da UFSC, com o intuito de saber as reais causas do abandono, desistência ou troca de curso. Também, foram elaboradas 8 (oito) questões sobre o perfil do aluno evadido, com o intuito de procurar compreender melhor o que motivou a evasão. Ainda, outras duas perguntas foram incluídas: outras causas da evasão não citadas e sugestão de ações para lidar com a evasão. No total, o questionário continha 30 (trinta) questões, sendo 8 questões objetivas, 20 questões de múltipla escolha e 2 questões abertas.

O questionário com a coordenadora (apêndice B) foi realizado como intuito de conhecer medidas de combate a evasão adotadas que

contribuíram para diminuir a evasão e ações que podem ser usadas para lidar com a evasão.

Os dados da pesquisa foram tratados estatisticamente com uso de frequência e média ponderada. Os dados provenientes do questionário, de natureza nominal, segundo Roesch (1999), tudo o que se pode fazer com esse tipo de dado é verificar a frequência e calcular a percentagem de cada categoria ou subgrupo em relação ao total. E, de acordo com Braz (2011), a análise é simples, bastando verificar quais são os itens de maior impacto.

As vantagens da aplicação de questionário, citadas por Lakatos e Marconi (2001), são:

- a) economia de tempo, viagens e obtém-se grande número de dados;
- b) atinge maior número de pessoas simultaneamente;
- c) abrange uma área geográfica mais ampla;
- d) economia de pessoal, tanto em treinamento quanto em trabalho de campo;
- e) obtenção de respostas mais rápidas e precisas;
- f) maior liberdade nas respostas em razão do anonimato;
- g) menor riscos de distorção pela não influência do pesquisador;
- h) tempo para responder em hora mais favorável.

**Quadro 9.** Objetivos e procedimentos da realização da pesquisa.

<b>OBJETIVOS</b>	<b>PROCEDIMENTOS DE COLETA</b>
a) Levantamento do número de alunos matriculados, formados, trancados e abandonos do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, no período de 1999 a 2014;	- Sistema Acadêmico CAGR
b) Descrição do perfil do aluno evadido;	- Questionário on-line (APÊNDICE A)
c) Causas que levaram os alunos a abandonar o curso;	- Questionário on-line (APÊNDICE A)
d) Ações realizadas no curso e na instituição para minimizar a evasão;	- Pesquisa documental - Questionário à Coordenadora (APÊNDICE B)
e) Proposta de ações para minimizar a evasão	- Pesquisa bibliográfica, documental

Fonte: Próprio autor.

### 3.3 POPULAÇÃO

“A população é o conjunto completo de elementos sobre os quais desejamos fazer algumas inferências” (COOPER; SCHINDLER, 2003, p. 150).

De acordo com Stevenson (1981, p. 158), o grupo todo do qual se extrai a amostra é designado como população e a parcela do grupo é chamada de amostra.

A evasão do curso de Engenharia de Aquicultura será medida de acordo com o citado por Silva Filho, isto é, comparando o número de ingressantes no ano de formação dessa turma e o número de concluintes do mesmo grupo de alunos; bem como de acordo com Biazus (2004), quando a evasão consiste na saída do aluno da universidade ou de um de seus cursos, definitiva ou temporariamente, por qualquer motivo, exceto a diplomação.

O quadro 10 mostra a situação dos alunos que ingressaram no Curso de Engenharia de Aquicultura da UFSC, no período de 1999 a 2014.

**Quadro 10.** Situação dos alunos ingressos no curso de Engenharia de Aquicultura no período de 1999 a 2014.

Ano	Ingres	Ativos	Formad.	Transf	Abandono	Troca de Curso	Jubil	Desist	Total Egres.	% Fomad.	% Eg Ing Evasão
1999	60	0	44	0	15	0	0	1	16	73,33	26,66
2000	65	0	46	1	18	0	0	0	19	70,76	29,23
2001	71	0	55	0	14	1	0	1	16	77,46	22,53
2002	79	0	60	0	15	0	1	3	19	75,94	24,05
2003	71	0	45	0	20	2	0	4	26	63,38	36,61
2004	68	0	50	0	16	0	0	2	18	73,52	26,47
2005	60	0	33	0	19	2	0	5	27	55,00	45,00
2006	71	0	51	0	16	2	0	2	20	71,83	28,16
2007	60	4	33	0	13	2	0	8	23	55,00	38,33
2008	68	7	30	0	22	0	0	9	31	44,11	45,58
2009	71	11	34	0	17	1	0	8	26	47,88	36,61
2010	89	23	16	0	33	7	0	10	50	17,97	56,17
2011	104	45	2	1	39	2	0	15	57	1,92	54,80
2012	101	41	2	1	38	7	0	12	58	1,98	57,42
2013	89	38	0	2	33	4	0	11	51	0,00	57,30
2014	98	64	0	0	23	1	0	10	34	0,00	34,69
Total	1225	233	501	5	351	31	1	101	491		

Fonte: UFSC (2015).

Como pode ser observado no quadro 10, desde 1999, quando o curso foi criado, até 2004, o percentual de evasão no Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura foi em torno de 25%, exceto em 2003, que chegou a 36,61%. No entanto, a partir de 2005 este percentual subiu e chegou a 45,58%, em 2008. No período de 2010 a 2013, evadiram mais de 200 alunos do Curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, no entanto neste mesmo período, o número de ingressantes foi maior. O abandono foi o que mais contribuiu no percentual de evasão, seguido da desistência.

Tendo em vista que a evasão no Curso de Engenharia de Aquicultura aumentou nos últimos dez anos e que em relação ao ano de 2015 não existem dados completos, o estudo foi realizado com os alunos evadidos do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da Universidade Federal de Santa Catarina, ingressantes no período de 2005 a 2014, num total de 377 alunos, conforme quadro 11.

**Quadro 11.** Situação dos alunos ingressos no curso de Engenharia de Aquicultura no período de 2005 a 2014.

Ano	Ingres.	Ativos	Formad.	Transf	Abandonos	Troca de Curso	Jubil	Desist.	Total Egres.	% Formad.	% Eg Ing Evasao
2005	60	0	33	0	19	2	0	5	27	55,00	45,00
2006	71	0	51	0	16	2	0	2	20	71,83	28,16
2007	60	4	33	0	13	2	0	8	23	55,00	38,33
2008	68	7	30	0	22	0	0	9	31	44,11	45,58
2009	71	11	34	0	17	1	0	8	26	47,88	36,61
2010	89	23	16	0	33	7	0	10	50	17,97	56,17
2011	104	45	2	1	39	2	0	15	57	1,92	54,80
2012	101	41	2	1	38	7	0	12	58	1,98	57,42
2013	89	38	0	2	33	4	0	11	51	0,00	57,30
2014	98	64	0	0	23	1	0	10	34	0,00	34,69
Total	811	233	201	4	253	28	0	90	377		

Fonte: UFSC (2015).



## 4 RESULTADOS DA PESQUISA

A seguir é apresentado o Curso de Engenharia de Aquicultura e realizada a análise dos resultados da pesquisa, quanto ao perfil do aluno evadido, causas da evasão e as ações realizadas pelo curso, professores e alunos, bem como as ações sugeridas para lidar com a evasão.

### 4.1 CURSO DE ENGENHARIA DE AQUICULTURA

Em 1996, o governo federal começou a olhar a aquicultura no Brasil com diferentes olhos e perspectivas. Houve a retomada de propostas de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento da aquicultura brasileira, o que acarretou em um crescimento na ordem de 68% da produção naquele ano (BORGHETTI, OSTRENSKI; BORGUETTI, 2003).

Com mais de 12% da água doce do planeta, uma costa marítima de aproximadamente 8,5 mil quilômetros, uma rica biodiversidade e, ainda, clima e geografia favoráveis, a FAO acredita que o Brasil, em 2030, seja um dos maiores produtores de pescado do mundo, com uma estimativa de 20 milhões de toneladas (BRASIL, 2015).

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014), no ano de 2014, a aquicultura esteve presente em todos os 27 estados brasileiros e em 2871 municípios. Um total de 70,2% da produção brasileira foi oriunda da criação de peixes (474,3 mil toneladas), liderada pela região Norte e 20,5% oriunda da criação de camarões, liderada pela região Nordeste (IBGE, 2015). E, ainda, conforme dados do relatório de produção pecuária municipal, produzido pelo IBGE, em 2014, Santa Catarina liderou o ranking da malacocultura no País com 98% da produção de 21.665 mil toneladas de mexilhões, vieiras e ostras. O município de Palhoça, na Grande Florianópolis, foi o destaque com 60,8% da produção estadual e 59,6% da nacional. Florianópolis liderou com 88,2% da produção de sementes para a malacocultura (IBGE,2014).

O Engenheiro de Aquicultura é responsável por projetar, planificar e avaliar metodologias, realizar pesquisas dirigidas para desenvolver, inovar ou otimizar técnicas aplicáveis ao cultivo de organismos aquáticos marinhos e continentais e, ainda, poderá transferir tecnologia e conhecimento ao setor pesqueiro, para que haja uma exploração racional dos ambientes aquáticos (UFSC, 2010).

Para representar os interesses dos Engenheiros de Aquicultura junto aos órgãos públicos e à sociedade em geral, foi criada a Associação Brasileira de Engenheiros de Aquicultura – ABEAQUI, uma entidade de classe, sem fins lucrativos, com personalidade jurídica de direito privado, com sede e foro na cidade de Florianópolis - SC.

Além de contribuir para o desenvolvimento da aquicultura, seus principais objetivos são:

- a) Defender e coordenar os interesses profissionais e sociais dos Engenheiros de Aquicultura;
- b) Representar perante a autoridades administrativas e judiciárias os interesses de seus associados;
- c) Colaborar com o poder público e entidades afins, no sentido da solidariedade social e da sustentabilidade.

Após descrever o contexto em que o Curso em foco atua, em termos de ambiente externo, na próxima seção faz-se a descrição de suas características propriamente ditas.

#### **4.1.1 Características do curso**

O Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura do Departamento de Aquicultura do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) foi criado pela Resolução N° 003, de 17/08/1998, da Câmara de Ensino de Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina, e reconhecido pela Portaria N° 2.105, de 05/08/2003, do Ministério da Educação (MEC). O registro profissional no CREA foi aprovado pela Resolução n° 493 do CONFEA, de 30 de junho de 2006, sendo o primeiro curso do Brasil. As atividades acadêmicas tiveram início no primeiro semestre de 1999, com a entrada de 30 estudantes (UFSC, 2010). A renovação do reconhecimento do curso de Engenharia de Aquicultura foi aprovada pela portaria N° 411/MEC, de 30 de agosto de 2013 (BRASIL, 2013).

Conforme estabelece a Resolução N° 493, do CONFEA/CREA, em seu artigo 2º,

*Compete ao Engenheiro de Aquicultura o desempenho das atividades 1 a 18 do artigo 1º da Resolução no 218, de 29 de junho de 1973, referentes ao cultivo de espécies aquícolas, construções para fins aquícolas, irrigação e drenagem para fins de aquicultura, ecologia e aspectos do meio ambiente referentes à*

*aquicultura, análise e manejo da qualidade de água e do solo das unidades de cultivo e de ambientes relacionados a estes, cultivo de espécies aquícolas integrados à agropecuária, melhoramento genético de espécies aquícolas, desenvolvimento e aplicação de tecnologia do pescado cultivado, diagnóstico de enfermidades de espécies aquícolas, processos de reutilização da água para fins de aquicultura, alimentação e nutrição de espécies aquícolas, beneficiamento de espécies aquícolas e mecanização para aquicultura.*

O curso de Engenharia de Aquicultura tem como objetivo geral buscar liderança regional e nacional em termos de formação de recursos humanos para Aquicultura e tem como objetivos específicos (BRASIL, 2010):

- a) formar profissionais de nível superior capazes de satisfazer a atual demanda de mão de obra especializada e de assumir a liderança no âmbito da aquicultura nacional;
- b) atender as necessidades socioeconômicas regionais e nacionais no domínio da aquicultura e
- c) contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico no âmbito das disciplinas conexas e da própria aquicultura.

O Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC dispõe de uma ótima infraestrutura administrativa e de ensino localizada na Rodovia Admar Gonzaga, 1346, no bairro Itacorubi, em Florianópolis, no estado de Santa Catarina – SC, sul do Brasil, com salas de aula, biblioteca, auditório, restaurante, laboratórios de informática e laboratórios de ensino de: Qualidade de Água, Microscopia, Cultivo, Nutrição, Fisiologia e Anatomia. Os Laboratórios de pesquisa em Algas, Camarões Marinhos, Moluscos Marinhos (ostras e mexilhões), Peixes Marinhos e Peixes Ornamentais estão localizados na Barra da Lagoa; Laboratórios de Peixes de Água Doce e Nutrição, na Lagoa do Peri e o Núcleo de Pesquisas em Patologia Aquícola, localizado no bairro Itacorubi. Ainda dispõe de uma Fazenda Experimental de Cultivo de Camarão Marinho, localizada em Barra do Sul/SC e, uma Fazenda Experimental de Cultivo de Moluscos Marinhos, localizada em Sambaqui, Florianópolis (UFSC, 2010).

O Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura iniciou, com a oferta de 30 vagas por semestre, no ano de 1999. Com a participação da UFSC no programa de Reestruturação das Universidades (REUNI), em 2008, passou para 35 vagas, e em, 2009, para 40 vagas/semestrais e 80 vagas/anuais. O curso é diurno e a matriz curricular é de 10 semestres letivos, sendo constituída de disciplinas obrigatórias, complementares, optativas e estágios, perfazendo uma carga horária total de 4.626 horas/aula. Da carga horária total, 180h devem ser de disciplinas optativas e 72h de atividades complementares (UFSC, 2010).

O currículo básico do curso mescla matérias da área de exatas, como matemática, química e física, com a de humanas e sociais – entre elas, sociologia, administração, economia e planejamento. Na área tecnológica, disciplinas sobre construção civil, obras hidráulicas e elétricas, projetos, além de topografia e informática e, na área biológica, conhecimentos sobre os ecossistemas marinhos e continentais, métodos de cultivo sustentável, reprodução e nutrição de peixes, camarões, ostras, vieiras, mexilhões e algas (UFSC, 2014).

A partir de 2010, foram criadas atividades de vivência (prática) nos laboratórios de peixes marinhos, água doce e, ornamentais, camarão marinho, moluscos, algas, patologia e nutrição. Além destas atividades, o estudante poderá buscar uma formação complementar, como: representante discente no colegiado do curso, centro acadêmico, em projetos de pesquisa e extensão, monitorias, cursos de línguas estrangeiras, atividades de voluntariado. A atividade é registrada no histórico escolar do aluno (UFSC, 2010). determinado por cursos afins, como: Engenharia de Pesca, Agronomia, Oceanografia, Veterinária e Zootecnia.

O profissional de Engenharia de Aquicultura não se enquadra dentro do conceito de engenharia clássica (Civil, Elétrica, Mecânica, Metalurgia, Minas, Química, Ambiental), mas no das ciências agrárias, como o de engenheiro agrônomo, engenheiro florestal, engenheiro agrícola, engenheiro de pesca e zootecnista. A Engenharia de Aquicultura deve ser entendida como uma tecnologia de cunho científico que é aplicada sobre um recurso biológico, tal como acontece nas demais ciências agrárias, contrastando com a engenharia clássica que se aplica sobre recursos não biológicos (UFSC, 2010).

De acordo com o Projeto Político Pedagógico do Curso de Engenharia de Aquicultura da UFSC (2010), o ensino da aquicultura, até antes da criação do curso de Engenharia de Aquicultura, vinha sendo

determinado por cursos afins, como: Engenharia de Pesca, Agronomia, Oceanografia, Veterinária e Zootecnia.

## 4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

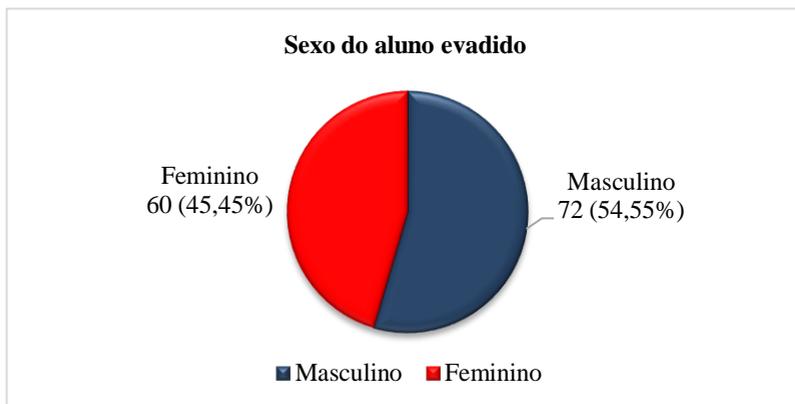
A seguir são analisadas questões relacionadas ao perfil do aluno evadido do curso de graduação em Engenharia de Aquicultura, no período de 2005 a 2014, as causas que levaram a evasão e as possíveis ações que podem ser realizadas para lidar com a evasão no curso de graduação em Engenharia de Aquicultura.

### 4.2.1 Perfil do aluno evadido

No período de 2005 a 2014, 377 alunos do curso de Engenharia de Aquicultura evadiram do curso. Destes, 132 (35,01%) responderam ao questionário.

A distribuição por gênero pode ser visualizada no gráfico abaixo.

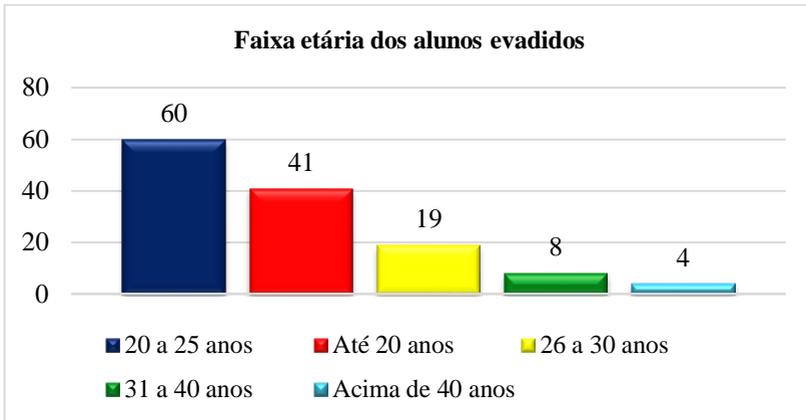
Gráfico 1. Sexo dos alunos evadidos.



Fonte: Dados primários (2016).

Em relação à faixa etária, pode-se observar, no gráfico 2, que 60 alunos (45,45%), ou seja, a maioria dos alunos evadiram com idade entre 20 a 25 anos, seguido dos alunos com idade até 20 anos, com um percentual de evasão de 31,06%. Na faixa etária de 26 a 30 anos, somente 14,39% evadiram. Acima dos 30 anos, o percentual diminuiu ainda mais, chegando a 6,06% e dos 40 anos cai para 3,03%.

Gráfico 2. Faixa etária dos alunos evadidos.



Fonte: Dados primários (2016).

No gráfico 3, observa-se o estado civil dos alunos evadidos. Verifica-se que aproximadamente 80% (105) dos alunos que evadiram do curso são solteiros, somente 18,18% (24), casados, seguidos de 2,27% (3) de alunos em união estável.

Gráfico 3. Estado civil dos alunos evadidos.

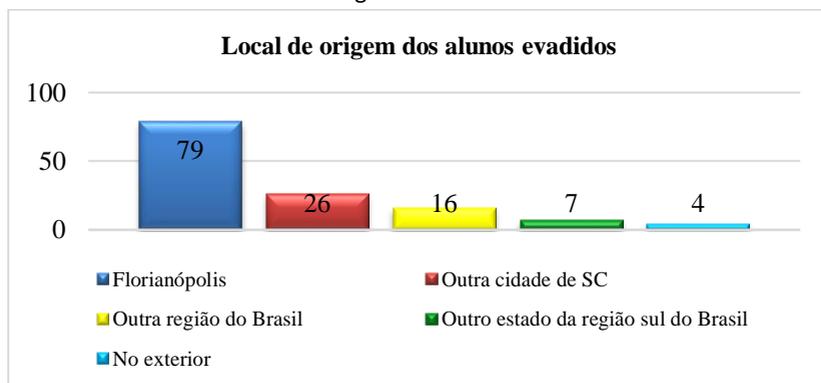


Fonte: Dados primários (2016).

O local de residência dos alunos pode ser observado no gráfico 4. A grande maioria, 59,85%, dos 132 alunos que responderam ao questionário sobre a evasão no curso de graduação em Engenharia de

Aquicultura, ou seja, 79 alunos residem em Florianópolis. Quase 40% são de outras cidades, ou seja, 19,70% (26), são de outras localidades do estado de Santa Catarina, 5,30% (7) são de outro estado da região sul do Brasil, Rio Grande do Sul ou do Paraná, 12,12% (16), são de outras regiões do Brasil e 3,03% (4) residem no exterior.

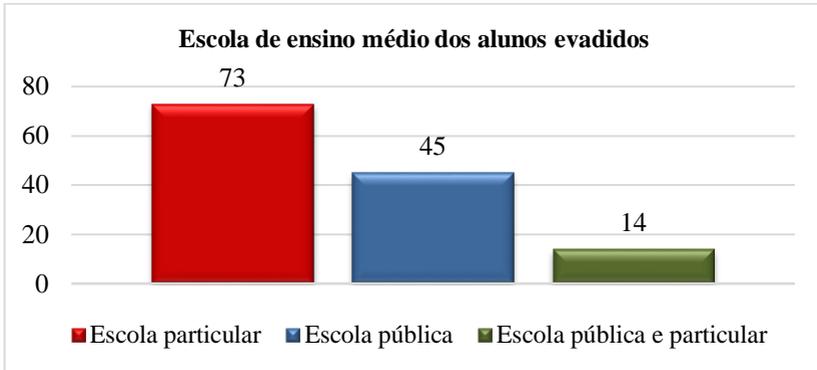
Gráfico 4. Local de origem dos alunos evadidos.



Fonte: Dados primários (2016)

O gráfico 5 mostra que 55,30% (73) dos alunos evadidos cursaram o ensino médio em escola particular. Somente 34,09% (45) dos respondentes estudaram em escola pública. Ainda, 10,61% (14) dos alunos que evadiram cursaram, parte em escola pública e parte em particular.

Gráfico 5. Escola de ensino médio dos alunos evadidos.



Fonte: Dados primários (2016).

Verifica-se, na tabela 3, que 53,79% (71) dos alunos que responderam ao questionário, escolheram cursar Engenharia de Aquicultura por ter interesse na área. Já, outros ex-alunos, 13,64% (18) afirmaram se candidatar no curso por ter poucos candidatos por vaga no vestibular, 12,12% (17) pela possibilidade de transferência de curso, 7,57% (10) por influência de amigos e familiares e 12,88% (17) tiveram outros motivos para fazer esta escolha. Entre os motivos, estão: por ser um curso de engenharia, vagas remanescentes, disponibilidade de vaga com a nota do ENEM, baixa concorrência, interesse em matérias de engenharia, interesse na área de biologia, sonho de ingressar na UFSC, atraído pela área, curso bem qualificado e de poucos candidatos por vaga.

De acordo com Ristoff (1999), quando a evasão não corresponde ao abandono dos estudos e se caracteriza pela migração do aluno para outro curso, não é exclusão, mas mobilidade, nem fuga, mas busca, nem desperdício, mas investimento, nem fracasso do aluno, nem do professor, nem do curso ou da instituição, mas a busca do sucesso, da felicidade.

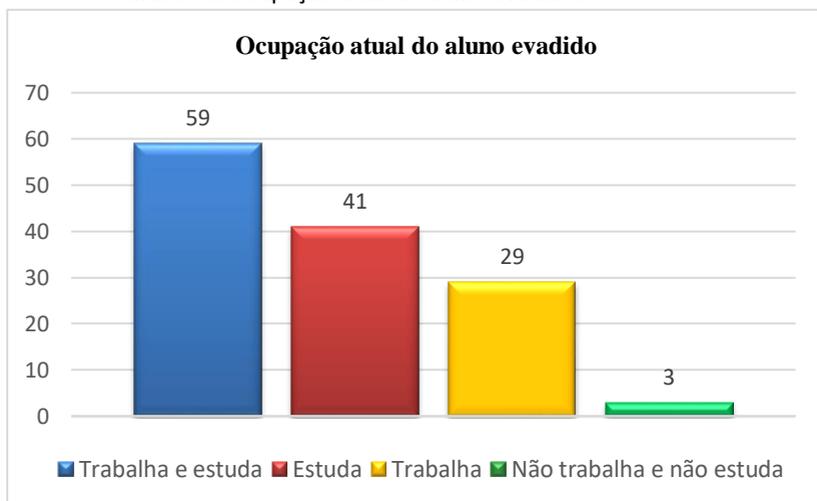
**Tabela 3.** Motivos da escolha do curso de Engenharia de Aquicultura.

Escolheu o curso de Engenharia de Aquicultura por	Nº	%
Interesse na área	71	53,79
Ter possibilidade de transferência de curso	16	12,12
Ter poucos candidatos/vaga no vestibular	18	13,64
Influência de amigos ou familiares	10	7,57
Outros	17	12,88
<b>TOTAL</b>	<b>132</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Dados primários (2016).

Dos 132 alunos que responderam ao questionário, 44,70% (59) alunos evadidos trabalham e estudam; 31% (41) somente estudam, 21% (29) somente trabalham e 2,27% (3) não estavam trabalhando e nem estudando no momento da pesquisa, o que pode ser visualizado no gráfico 6.

Gráfico 6. Ocupação atual do aluno evadido.

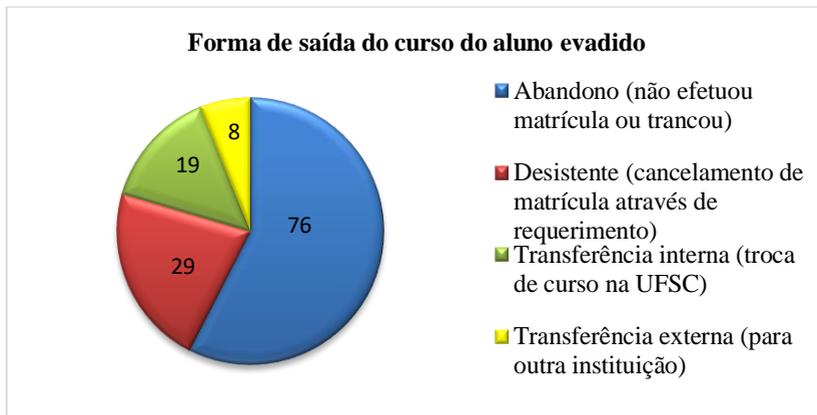


Fonte: Dados primários (2016).

De acordo com o gráfico 7, dos 132 alunos que responderam ao questionário: 57,58% (76) abandonaram o curso de Engenharia de Aquicultura; 21,97% (29) desistiram por meio de requerimento ao Departamento de Administração Escolar; 14,39% (19) alunos solicitaram transferência interna, ou seja, trocaram de curso na UFSC, não evadindo

da Instituição. E 6,06%, (8) alunos solicitaram transferência para outra instituição.

Gráfico 7. Forma de saída do curso do aluno evadido.



Fonte: Dados primários (2016).

Verifica-se, no gráfico 8, que, dos 132 alunos que responderam o questionário, 65,15% (86) não gostariam de voltar a estudar no curso, mas 34,85% (46) alunos responderam que tem interesse de retornar os estudos no curso de Engenharia de Aquicultura.

Gráfico 8. Interesse do aluno evadido em retornar ao curso.



Fonte: Dados primários (2016).

Cabe salientar, aos alunos interessados em retornar aos estudos, que a UFSC disponibiliza o edital de vagas para transferências e retornos, duas vezes ao ano, para preenchimento de vagas remanescentes, sendo o período disponibilizado no calendário acadêmico e divulgado no site da UFSC.

#### 4.2.2 Causas da evasão

A tabela 4 mostra os resultados obtidos em relação aos fatores pessoais que contribuíram para a saída do aluno do Curso.

**Tabela 4.** Fatores pessoais que contribuíram para a saída do aluno do curso.

Fatores pessoais que contribuíram para a sua saída do curso	Não contribuiu		Contribuiu parcialmente		Contribuiu totalmente	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Falta de orientação vocacional	63	47.73	38	28.79	31	23.48
Falta de conhecimento prévio sobre o curso	63	47.73	47	35.61	22	16.67
Curso não correspondeu às expectativas	60	45.45	46	34.85	26	19.70
Dificuldade de acompanhar o curso (reprovação)	98	74.24	17	12.88	17	12.88
Necessidade de trabalhar / dificuldades financeiras	72	54.55	23	17.42	37	28.03
Dificuldades de conciliar estudos e trabalho	86	65.15	9	6.82	37	28.03
Necessidade de atender a compromissos familiares	106	80.30	16	12.12	10	7.58
Casamento ou nascimento de filhos	125	94.70	4	3.03	3	2.27
Problemas de saúde ou falecimento	121	91.67	8	6.06	3	2.27
Opção por outro curso	34	25.76	10	7.58	88	66.67

Fonte: Dados primários (2016).

Com relação aos fatores pessoais que contribuíram para a saída do aluno do curso, 66,67% dos alunos evadidos responderam que a opção por outro curso contribuiu totalmente para a sua saída do curso e para 7,58%, contribuiu parcialmente, enquanto 25,76% dos alunos responderam que não contribuiu. A necessidade de trabalhar e dificuldades financeiras foi fator determinante para 28,03% dos alunos evadir do curso, assim como dificuldades de conciliar estudos e trabalho. A falta de orientação vocacional contribuiu totalmente para 23,48% dos alunos evadidos e parcialmente para 28,79%. O curso não correspondeu às expectativas, contribuindo totalmente para a evasão de 19,70% dos alunos e, parcialmente, para 34,85%.

Os fatores institucionais que contribuíram para a saída do aluno do curso são apresentados na tabela 5.

**Tabela 5.** Fatores institucionais que contribuíram para a saída do aluno do curso.

Fatores institucionais que contribuíram para a sua saída do curso	Não contribuiu		Contribuiu parcialmente		Contribuiu totalmente	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Deficiência didático-pedagógica dos professores	98	74.24	22	16.67	12	9.09
Critérios de avaliação impróprios	108	81.82	17	12.88	7	5.30
Falta de motivação dos docentes	94	71.21	24	18.18	14	10.61
Cadeia rígida de pré-requisitos	105	79.55	19	14.39	8	6.06
Curriculos longos/desatualizados para o mercado atual	103	78.03	22	16.67	7	5.30
Disciplinas com alto índice de reprovação	98	74.24	16	12.12	18	13.64
Falta de associação entre teoria e prática nas disciplinas	97	73.48	24	18.18	11	8.33
Infraestrutura deficiente (sala de aulas, laboratórios)	124	93.94	6	4.55	2	1.52
Falta de programa mais amplo aos estudantes carentes	109	82.58	6	4.55	17	12.88
Falta adaptação do estudante ao sistema universitário	109	82.58	12	9.09	11	8.33

Fonte: Dados primários (2016).

A tabela 5 evidencia que os fatores institucionais para mais de 70% dos alunos que evadiram do curso, não contribuíram na decisão de saída do curso.

Observa-se ainda, que disciplinas com alto índice de reprovação contribuiu totalmente para a saída somente de 13,64% dos alunos que responderam ao questionário e, parcialmente, para 12,12%; a falta de programa mais amplo aos estudantes carentes contribuiu para a saída de 12,88% dos alunos evadidos; a falta de motivação dos docentes e da associação entre a teoria e prática nas disciplinas contribuiu parcialmente para 18,18% da evasão; currículos longos e desatualizados para o mercado atual contribuiu, parcialmente, com 16,67% e cadeia rígida de pré-requisitos, com 14,39%.

O quadro 12 mostra outras causas da evasão, que não foram citadas nas tabelas 4 e 5. Sendo a questão aberta e sem a obrigatoriedade de resposta, menos de 50% dos alunos responderam a esta questão, mas, ficou claro que o mercado de trabalho contribuiu para a evasão.

**Quadro 12.** Outras causas da evasão.

Nº de respostas		Outras causas da evasão do curso
Nº	%	
21	38,88	Mercado de trabalho pouco promissor, carreira desvalorizada, desconhecida, não ver futuro na profissão
9	16,66	Curso ter formato em turno integral, por ser um semestre de estudo de manhã e outro à tarde/ alternância de períodos, ora matutino, ora vespertino
8	14,81	Querida outro curso/dificuldades em várias matérias
4	7,41	Poucos estágios remunerados na área
3	5,55	Índice de reprovação cálculo, química e física, 1ª fase maçante em conteúdos
3	5,55	Desmotivação de docentes/ Alguns professores usam de critérios controversos
2	3,70	Já tinha uma graduação – ingresso no mestrado
1	1,85	Falta de afinidade com a área de atuação do curso.
1	1,85	Deveria haver mais apoio online em algumas disciplinas
1	1,85	Excesso de teoria e pouca prática
1	1,85	Falta de projetos de extensão, integrando os alunos com a comunidade

Fonte: Dados primários (2016).

De acordo com o quadro 12, 38,88% dos alunos evadidos comentou que o mercado de trabalho não está absorvendo os formados na área, é pouco promissor, muito restrito, extremamente limitado. A pouca oportunidade de emprego ou a falta de inserção no mercado de trabalho foi um fator que realmente contribuiu muito para a evasão no curso de Engenharia de Aquicultura. Como a carreira ainda é desconhecida, existe pouco reconhecimento da área e o estudante não vê futuro na profissão.

Segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) em 2008, Santa Catarina possuía um total de 524 empresas formais atuando no setor de pesca e aquicultura. Estas empresas, tomando como referência o mês de dezembro de 2008, foram responsáveis por 3.118 empregos com carteira assinada. Segundo o critério adotado para a definição do porte, as micro e pequenas empresas representam, respectivamente, 85,1% e 12,8% dos estabelecimentos do setor de pesca e aquicultura do estado. As micro e pequena empresas juntas geraram 2.176 empregos, o equivalente a 69,8% dos postos formais de trabalho do setor (SANTA CATARINA, 2010).

Segundo KRUG (2012), os profissionais da área atuam em empresas, associações e cooperativas de produção de organismos aquáticos, em prefeituras, secretarias e empresas públicas, assim como em universidades e centros de pesquisa com interesse voltado para o tema, além de empreenderem em atividades relacionadas com produtos e serviços de origem aquática.

Silva (2014) realizou uma pesquisa com os egressos do curso de Engenharia de Aquicultura. Dos 460 egressos do curso no período de 2003 a 2013, 304 responderam ao questionário. Destes, 275 (90,46%) estão empregados, 28 (9,21%) desempregados e 1(0,33%) aposentado. No entanto, menos de 50% (130) egressos atua na área de aquicultura, o que representa  $\approx 43\%$  do total.

Outras razões das causas da evasão citadas no quadro 12 foram sobre o curso em formato de período integral, com alternância de turnos por semestre, o que dificulta bastante ao aluno que precisa trabalhar; a falta de estágios remunerados, a falta de orientações e incentivos para programas de iniciação científica, linhas de pesquisa e possibilidades de atuação nos laboratórios, falta de apoio em algumas disciplinas de primeiras fases.

### **4.2.3 Ações para lidar com a evasão**

A fim de minimizar a evasão, a seguir estão descritas algumas ações sugeridas pela coordenação do curso, professores, alunos e pesquisadora para lidar com este problema.

#### **4.2.3.1 Ações realizadas pela coordenação do curso, professores e alunos**

Além dos programas oferecidos pela UFSC no combate à evasão, como: bolsa estudantil, auxílio moradia, alimentação, creche, em participação de eventos científicos, e, ainda, apoio psicológico e apoio pedagógico, de acordo com o Projeto Político Pedagógico do Curso de Engenharia de Aquicultura, para melhorar a qualidade do ensino e diminuir a evasão, foi criado, em 2005, o fórum da graduação do curso e, em 2008, o programa de tutoria.

**a) Fórum da Graduação** é um instrumento de avaliação contínua do curso por parte dos acadêmicos com a participação do coordenador e subcoordenador do curso. Diversas alterações já foram feitas no currículo visando à melhora da qualidade do Curso. Houve

adequações de carga horária, alteração de fase, revisão de pré-requisitos, exclusões de disciplinas e inclusão de novas disciplinas. Todos os alunos do curso são convidados a participar e discutir assuntos pertinentes à melhoria do curso.

**b) Programa de Tutoria** do Curso de Engenharia de Aquicultura foi implantado em 28/08/2008 e tem como missão gerar conforto ao acadêmico de Engenharia de Aquicultura no ambiente universitário objetivando a sua evolução técnica e humana. Os objetivos do programa são:

1. Oferecer acompanhamento individualizado nos diversos assuntos que envolvem à vida do acadêmico no ambiente da UFSC;
2. Melhorar o nível de conforto e satisfação do acadêmico no ambiente escolar;
3. Reduzir o nível de evasão do curso;
4. Melhorar a competitividade dos profissionais com base no desenvolvimento técnico e humano;
5. Otimizar os recursos públicos disponíveis para a formação na universidade.

A base do Programa de Tutoria é formada por um grupo de professores que ministram aulas no curso de graduação em Engenharia de Aquicultura para acompanhamento e auxílio dos alunos que ingressam no curso. O professor-tutor, no exercício da liderança, poderá buscar auxílio nas diferentes instâncias da UFSC, ou mesmo na família do acadêmico, sempre que o caso requerer.

### **c) Projeto AQI na Rua**

Uma das ações sugeridas pelos alunos para minimizar a evasão foi a realização de projetos e campanhas que visem à valorização do Engenheiro de Aquicultura, com vistas a estabelecer objetivamente o que é de competência do profissional da engenharia de aquicultura, pois suas atuações são desconhecidas da população em geral. O projeto AQI na Rua, Coordenado pela Profa. Katt Regina Lapa vem ao encontro desta ação.

No ano de 2011, surgiu o 1º AQI na Rua, um projeto com intuito de divulgar, para a comunidade, o curso de graduação em Engenharia de Aquicultura do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina, bem como as atividades exercidas por este profissional, suas atribuições e possibilidades de atuação no mercado de trabalho. Desde então, a mostra é realizada anualmente em frente à Catedral Metropolitana de Florianópolis, onde é instalada uma tenda com materiais

e apetrechos utilizados nas práticas de cultivo de peixes marinhos, peixes de água doce, camarão marinho, moluscos, microalgas e macroalgas, entre outros. A partir de 2014, o projeto ampliou fronteiras ao chegar a novas cidades, como: Gaspar e Garopaba.

#### **d) SEMAQUI**

A Semana da Aquicultura (SEMAQUI) é um evento, sem fins lucrativos, realizado anualmente pelos acadêmicos do curso de graduação em Engenharia de Aquicultura e de Pós-graduação em Aquicultura do Departamento de Aquicultura do Centro de Ciências Agrárias da UFSC. O evento busca promover a integração dos acadêmicos de diversas instituições de ensino e pesquisa envolvidos na área, proporcionando um intercâmbio de conhecimentos entre pesquisadores, estudantes da graduação, pós-graduação e setor produtivo. Sua primeira edição foi em 2003.

Durante a SEMAQUI, são realizados minicursos, oficinas, palestras e mesas-redondas voltadas à problemática do dia-a-dia da produção e os resultados e técnicas mais relevantes e atuais para o setor.

#### **e) Trote ecológico:**

O Centro Acadêmico de Engenharia de Aquicultura organiza, todos os semestres, o trote ecológico com a turma de calouros, com o objetivo de limpar um trecho da orla da Lagoa ou praia. Esta prática tem excelentes resultados, como a retirada de muitos sacos de lixo, além de uma conscientização ecológica entre os calouros do curso de Engenharia de Aquicultura. Já foram realizadas limpezas pelos alunos, nos seguintes locais: trecho da orla da Lagoa da Conceição, localizada atrás do Laboratório da Barra da Lagoa, trecho da orla da praia do Parque Municipal da Lagoa do Peri, localizada em frente ao Laboratório de Peixes de Água Doce (LAPAD), trecho da Ilha do arvoredo. Os estudantes contam com o apoio da PRAE, que disponibiliza o transporte para deslocamento da turma e a confecção das camisetas, bem como, com o apoio da coordenação do curso para a realização do evento.

#### **f) Alterações curriculares**

A Coordenadora do Curso relata alterações curriculares realizadas na tentativa de melhorar o currículo e minimizar a evasão. Dentre elas, citam-se:

- a disciplina Aquicultura Geral I, oferecida na primeira fase do curso, foi criada com o intuito de mostrar aos alunos o campo de trabalho da aquicultura, logo no início do curso para motivá-los, pois o primeiro semestre era composto apenas de disciplinas básicas como cálculo, química, que eram pouco motivadoras;

- a disciplina de cálculo foi dividida em duas disciplinas, Matemática I e Matemática II, como intuito de diminuir o conteúdo e torná-lo mais assimilável pelos alunos;
- a primeira fase do curso era muito pesada com disciplinas na área das exatas e foram acrescentadas disciplinas da área biológica para torná-la mais atraente aos alunos.

As medidas adotadas contribuíram para a redução da evasão, segundo a Coordenadora do Curso. No entanto, a divisão de cálculo em duas disciplinas, salientou que continua um fator de represamento nas primeiras fases.

#### 4.2.3.2 Ações sugeridas pelos alunos para minimizar a evasão

As ações sugeridas pelos alunos para minimizar a evasão no curso são observadas no quadro a seguir (quadro 13).

**Quadro 13.** Ações sugeridas pelos alunos evadidos para minimizar a evasão.

<b>Nº de respostas</b>	<b>Ações sugeridas para minimizar a evasão</b>
22	Maior orientação, inserção e integração com docentes/profissionais atuantes no ramo, buscando formas de mesclar o ensino na universidade com o mercado de trabalho.
17	Projetos e campanhas que visem à valorização, divulgação, promoção e regulamentação da profissão de Engenheiro de Aquicultura, com intuito de estabelecer objetivamente o que é de competência do profissional da engenharia de aquicultura, pois suas atuações são desconhecidas da população em geral.
12	Rever a formatação do curso em termos de turno, ajustar grade de horários, maior estabilidade, manter o curso em um só período, opção de curso/disciplinas no período da noite, ex. disciplinas de caráter obrigatório no mesmo período, optativas com horários abertos
10	Aumento na oferta de bolsa para estágios, monitorias, pesquisa e extensão
<b>Nº de respostas</b>	<b>Ações sugeridas para minimizar a evasão</b>
8	Atenção a aula dos docentes e critérios de avaliação Cursos de nivelamento de cálculo, química e física

7	Convênios/parcerias com empresas no ramo, para estágios, possibilidade de contratação depois de formado, programas do governo/privados para contratação dos profissionais
5	Um ensinamento maior na parte de Engenharia, aumentar as grades de exatas
4	Mais aulas práticas
1	Aumentar nota de corte
1	Diminuir o número de vagas por semestre
1	Busca pela formação de um órgão de classe que defenda os interesses da categoria
1	Ciclo básico entre cursos do CCA
1	Acolhimento pleno dos estudantes, principalmente nas primeiras fases, mostrando as possibilidades e recursos que podem ser acionados durante a graduação.
1	Estímulos a formação direcionada a carreira acadêmica
1	Estímulos a participação dos alunos no colegiado do curso.
1	Proposta que envolva a interdisciplinaridade, promovendo assim um diálogo maior com outros departamentos e centros de ensino da universidade.
1	Curso vocacional antes de iniciar o semestre letivo
1	Possibilitar que num período inicial (bloco comum) formem-se tecnólogos, à exemplo do que já acontece em Joinville no curso de Mobilidade.

Fonte: Dados primários (2016).

#### 4.2.3.3 Ações sugeridas pela coordenadora do curso para minimizar evasão

Sobre as ações que podem ser usadas no combate à evasão, a Coordenadora salienta que, diante da falta de maturidade de alguns alunos, ausência de conhecimentos básicos do ensino médio, necessários para o sucesso nas disciplinas de primeira fase, torna-se difícil sugerir medidas de combate à evasão.

No entanto, a Coordenadora salienta que a UFSC já adota medidas de combate à evasão, como o apoio pedagógico em disciplinas como redação, matemática, física e química, e, também, apoio psicológico com métodos de estudos e organização do tempo, mas falta uma avaliação dos resultados destas ações e divulgação desta avaliação, para saber se estão sendo eficazes.

#### 4.2.4. Propostas para lidar com a evasão

Lobo (2012) evidencia sete ações que ajudam a baixar a evasão, baseados em exemplos bem sucedidos, que foram divulgados internacionalmente, tais como:

- a) Estabelecer um grupo de trabalho encarregado de reduzir a evasão: levantar níveis de satisfação dos alunos e estabelecer programas acadêmicos de integração e recuperação dos novos alunos;
- b) Avaliar as estatísticas da evasão: levantar épocas críticas da evasão e criar ações a partir dos resultados encontrados;
- c) Determinar as causas da evasão: comparar prioridades dos alunos com avaliação dos serviços educacionais, administrativos e comunitários.
- d) Estimular a visão da IES centrada no aluno: envolver coordenadores, professores e funcionários de maneira obsessiva com o sucesso e bem estar do aluno. Todas as que têm êxito fazem isso;
- e) Criar condições que atendam aos objetivos que atraíram os alunos: não decepcionar os calouros é essencial;
- f) Tornar o ambiente e o trânsito na IES agradáveis aos alunos: campus limpo e arrumado, com boas condições de estudo;
- g) Criar programa de aconselhamento e orientação dos alunos: tem que ser proativo e permanente.

Almeida Filho (2008) identificou, em seus estudos, a excessiva precocidade nas escolhas de carreira profissional. Nesse sentido, Biazus (2004) descreve que os informantes da UFSC salientam, em sua pesquisa que, tanto a universidade, como a família, e no próprio ensino médio deveriam oferecer melhores orientações em relação ao direcionamento da escolha da futura profissão ao indivíduo para que opte pelo curso adequado a sua vocação.

Nesse sentido, a UFSC criou a Coordenadoria de Avaliação e Apoio Pedagógico (CAAP), que tem, entre seus objetivos, promover ações de acompanhamento e de orientação aos estudantes com relação ao seu percurso acadêmico, permanência ou troca de curso.

O conhecimento das causas da evasão no curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC possibilita a proposição de ações para minimizar a evasão.

Para mais de 70% dos alunos que responderam o questionário sobre a evasão no Curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da

UFSC, a opção por outro curso contribuiu para a sua saída do curso, isto é, totalmente para 66,67% e parcialmente para 7,58%; a falta de orientação vocacional contribuiu para a saída de mais de 50%, totalmente para 23,48% e parcialmente para 28,79%; a falta de conhecimento prévio sobre o curso contribuiu para saída de mais de 50%, totalmente para 16,67% e parcialmente para 35,61% e o Curso não correspondeu às expectativas para mais de 50% dos alunos evadidos, totalmente para 19,70% e parcialmente para 34,85%.

Este resultado vai ao encontro das pesquisas realizadas por Cislagui (2008), nas quais os autores citam, como causas da evasão, a frustração das expectativas com relação ao curso e a falta de orientação vocacional.

#### PROBLEMAS – 1

- a) Opção por outro curso
- b) Falta de orientação vocacional
- c) Curso não correspondeu às expectativas
- d) Falta de conhecimento prévio sobre o curso
- e) Carreira desconhecida

#### Ações

- a) Acolhimento, acompanhamento e orientação dos estudantes, principalmente, nas primeiras fases, mostrando as possibilidades e recursos que podem ser acionados durante a graduação, inclusive sobre a sua carreira;
- b) Criar mecanismos para acompanhar o contato permanente do aluno com o professor-tutor, principalmente nos primeiros semestres, de maneira mais efetiva e envolvimento de coordenadores, professores e funcionários para o sucesso e bem estar do aluno;
- c) Divulgação sobre as atividades da CAAP, pois a maioria dos estudantes não tem conhecimento que existem estas práticas de gestão;
- d) Divulgação nacional do curso e sua excelente infraestrutura de laboratórios, para poder atrair alunos que realmente queiram fazer Eng. de Aquicultura.

Para Gerba (2014), é importante que a instituição propicie um processo de identificação e acompanhamento dos alunos que apresentem dificuldade de aprendizado, elevado número de ausências,

vulnerabilidade social, econômica ou psicológica, evitando a sua saída da instituição.

## PROBLEMA – 2

- a) Mercado de trabalho

### Ações

- a) Pesquisar e mapear empresas da área de aquicultura nos estados brasileiros;
- b) Divulgação das empresas da área aquícola;
- c) Maior divulgação sobre as atuações do profissional de Engenharia de Aquicultura, por meio de projetos de extensão, integrando os alunos com a comunidade;
- d) Incentivar maior integração entre docentes e profissionais atuantes no ramo, buscando formas de mesclar o ensino na universidade com o mercado de trabalho por meio de convênios/parcerias com empresas aquícolas, para estágios e/ou possibilidade de contratação;
- e) Incentivar discussões relacionadas à profissão dentro de cada disciplina e as habilidades mais valorizadas no mercado de trabalho, que de acordo com Rubin (2012) são: pós-graduação, cursos técnicos, especializações, participações em seminários e workshops, conhecimentos de idiomas, informática, autoadministração, inovação, empreendedorismo, competências culturais e emocionais;
- f) Projetos de pesquisa e extensão, para engajar grande número de alunos, em atividades voltadas para a comunidade, como a manutenção de cultivos marinhos e de água doce.

## PROBLEMA - 3

- a) Alto índice de reprovação em cálculo e álgebra

A UFSC oferece apoio pedagógico em disciplinas de cálculo, física, química, leitura, produção textual, orientação pedagógica, e preparação para o cálculo, no entanto a maioria dos alunos não busca esta ajuda e acaba reprovando, como pode ser observado na tabela 6, de acordo com levantamento realizado do índice de reprovação em Álgebra (MTM5515) e Matemática I (MTM7301), no período de 2012/1 a 2014/2 (UFSC, 2016).

**Tabela 6.** Disciplinas com alto índice de reprovação por nota e frequência.

SEMESTRE	MTM5515	MTM7301
2012/1	60,41%	82,00%
2012/2	39,60%	68,00%
2013/1	68,80%	60,00%
2013/2	75,50%	70,45%
2014/1	72,80%	92,68%
2014/2	90,00%	86,00%

Fonte: Adaptado de UFSC (2016).

### Ações

- a) Acompanhamento à aula dos docentes e critérios de avaliação, com o intuito de verificar a metodologia de ensino, didática e buscar a aplicabilidade das disciplinas de biologia e produção de organismos aquáticos, nas de cálculo;
- b) Maior divulgação e incentivo a participação nas oficinas de apoio pedagógico e monitorias;
- c) Solicitar ao Departamento de Matemática para disponibilizar a oferta de monitoria das disciplinas da área de exatas, online e presencial no CCA;
- d) Disponibilizar aos alunos a gravação do conteúdo estudado em aula, com a resolução da lista de exercícios;
- e) Aplicação de prova de introdução ao cálculo, no início do semestre, para identificar o nível de conhecimento do calouro (nivelamento);
- f) Criação de uma disciplina de matemática, com conteúdos do ensino médio, para o aluno que reprovar na prova de cálculo;
- g) Incentivar grupos de estudos extra classe para as disciplinas mais difíceis (reforço).

Conforme citado por Gaioso (2005) e Pereira (2003) existe grande deficiência na educação básica. No contexto mundial, o Brasil aparece no ranking de países que menos formam engenheiros, devido a maior parte dos estudantes abandonarem o curso nos períodos iniciais, tendo como principal motivo a reprovação mais de uma vez em disciplinas como matemática, física e química.

Para mudar o cenário da evasão, algumas instituições saíram na frente e promoveram o reforço escolar, bem como reavaliaram o teste vocacional realizado pelo candidato, antes de ingressar na universidade. O resultado em algumas já apareceu, como é o caso de Universidade

Federal do Rio Grande do Sul, que reduziu significativamente a evasão (ENGENHARIA... 2016).

#### PROBLEMAS - 4

- a) Grade de horários - aulas com formato de período integral, ora matutino e/ou vespertino;
- b) Currículo e mercado de trabalho.

#### Ações

- a) Flexibilização curricular;
- b) Rever a formatação do curso em termos de turno;
- c) Organizar o quadro de horários das disciplinas para facilitar ao aluno desenvolver atividade remunerada;
- d) Buscar equivalência de disciplinas básicas para disponibilizar outros horários ao estudante, inclusive à noite;
- e) Reforçar a carga horária em disciplinas de empreendedorismo e gestão de negócios;
- f) Maior conexão entre teoria e prática das disciplinas;
- g) Padronização do número de horas-aula teóricas das disciplinas, no máximo duas horas; pois disciplinas com maior número de aulas tornam-se cansativas e pouco aproveitadas;
- h) Oferta de mais aulas práticas nas disciplinas.

Pessoa (2000) comenta que as universidades passam por um processo de transformação e enfrentam problemas, tais como a necessidade de flexibilidade e inovações curriculares, para formar estudantes com o intuito de atender o mercado de trabalho que muda rapidamente.

#### PROBLEMAS - 5

- a) Excesso de vagas no curso;
- b) Baixo índice candidato/vaga no vestibular;
- c) Baixo nível dos alunos ingressantes.

#### Ações

- a) Solicitar, às instâncias superiores da UFSC, a redução da oferta de vagas no vestibular para o Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura;
- b) Ingresso anual, não semestral, com 40 vagas.

Com o programa REUNI, em 2007, o curso de graduação em Engenharia de Aquicultura passou de 60 vagas anuais em 2007, para 70, em 2008 e 80, em 2009. Silva (2014) destaca a criação de vários cursos de Engenharia de Aquicultura: na UFFS, UFPR (em Palotina e Pontal), UFMG, UNIR e UFRN. Em áreas afins, as universidades já existentes, como a UFAM, UFPI, UFC e a UFS, que oferecem o curso de graduação em Engenharia de Pesca; a UFSP, o curso de Ciências do Mar. Já, o Instituto Federal oferece o curso Técnico em Aquicultura, em diversos estados do País.

A recomendação é diminuir temporariamente o número de vagas oferecidas no vestibular, com o intuito de elevar a nota média de ingresso ao curso, obtendo, conseqüentemente, o aumento da relação candidato/vaga, ajustando a oferta à atual demanda, bem como o ingresso de candidatos mais bem preparados para o ensino superior.

De acordo com Buarque (2003), nos últimos mil anos, não ocorreram grandes mudanças estruturais na universidade, mas a situação social do mundo, os avanços nas informações e as novas técnicas de comunicação, evidenciam a necessidade de mudança.

Portanto, torna-se importante implementar ações que busquem reduzir a evasão no Curso de Engenharia de Aquicultura da UFSC, assim como ocorreu no curso de química da UNESP, onde as condições oferecidas pela universidade, como atividades extracurriculares, projetos de extensão e iniciação científica, propiciaram integração social e acadêmica e um forte sentimento de pertencimento à Instituição, que foram fundamentais para manter os alunos no curso.

Cabe destacar, como principais causas da evasão, a imaturidade do aluno e seu desconhecimento do curso e do mercado de trabalho. Portanto, torna-se importante o acompanhamento e orientação dos estudantes, principalmente nas primeiras fases, assim como mais projetos de divulgação do Curso e maior integração com profissionais atuantes na área.

## 5 CONCLUSÃO

Nesta pesquisa, o objetivo geral foi identificar as causas da evasão no curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC, sendo este atingido, uma vez que 35% dos alunos evadidos do curso responderam o questionário. Dessa forma, foi possível realizar o diagnóstico e visualizar de maneira clara os reais motivos pelos quais os alunos evadem.

Inicialmente, o questionário tinha como objetivo atingir os alunos que evadiram do curso no período de 1999 a 2015. No entanto, pela dificuldade em obter respostas dos alunos no período de 1999 a 2004 e no ano de 2015, a pesquisa foi realizada de 2005 a 2014.

Para atender ao objetivo geral, buscou-se: descrever o perfil do aluno evadido; conhecer as causas que levaram os alunos a abandonar o Curso; verificar as ações realizadas no curso e na instituição para lidar com a evasão e propor um plano de ação para aprimorar a gestão do fenômeno evasão.

Com relação ao perfil dos alunos, pode-se observar que há um equilíbrio quanto ao sexo dos alunos que evadiram do curso. Dos 132 alunos que responderam ao questionário, 45,45% era do sexo feminino e 54,55% do sexo masculino. Quanto à idade, 31,06% dos alunos que evadiram tinham até 20 anos e 45,45% com idade de 21 a 25 anos.

Desta forma, a excessiva precocidade nas escolhas de carreira profissional acabou contribuindo no abandono do Curso por muitos alunos.

A escolha do Curso de graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC foi, para somente 53,79% dos alunos que responderam ao questionário, por interesse na área, pois 13,64% afirmaram se candidatar no curso por ter poucos candidatos por vaga no vestibular, 12,12% pela possibilidade de transferência de curso, 7,57% por influência de amigos e familiares e 12,88% tiveram outros motivos para fazer esta escolha. Entre os motivos, estão: por ser atraído pela área, um curso de engenharia, bem qualificado, com disponibilidade de vaga com a nota do ENEM, de baixa concorrência e, por ter o sonho de ingressar na UFSC. Nesse sentido, é importante criar mecanismos para manter o aluno no curso, criando condições para atender aos objetivos no qual eles foram atraídos, acolhendo, acompanhando e orientando de forma permanente, principalmente nos primeiros semestres.

No momento da pesquisa, 44,70% dos alunos evadidos estavam trabalhando e estudando; 31% somente estudando, 21% somente

trabalhando e 2,27% não estavam trabalhando e nem estudando, evidenciando que o fator financeiro contribuiu, também, para a evasão dos estudantes. A grade curricular do curso de Engenharia de Aquicultura, em formato de período integral, dificulta para quem precisa trabalhar e precisa ser melhorada.

Quanto à forma de evasão, 57,58% abandonaram o curso de Engenharia de Aquicultura, 21,97% desistiram através de requerimento ao Departamento de Administração Escolar, 14,39% dos alunos solicitaram transferência interna, ou seja, trocaram de curso na UFSC, não evadindo da instituição e 6,06% solicitaram transferência para outra instituição. No entanto, 34,85% dos alunos que evadiram mostraram-se interessados em retornar os estudos no curso de Engenharia de Aquicultura.

Com relação aos fatores pessoais, mais de 70% dos alunos evadidos responderam que a opção por outro curso contribuiu para a sua saída. A falta de orientação vocacional e a falta de conhecimento prévio sobre o Curso contribuiu para mais de 50% dos alunos evadir, pois o curso não correspondeu às expectativas. Isso nos mostra que são necessárias ações para manter o aluno no curso. Não basta somente atrair o aluno, mas é necessário criar mecanismos para mantê-lo no Curso até a sua graduação.

Entre outras causas mencionadas para a evasão do Curso, a maioria dos alunos comentou que a falta de oportunidade de emprego e de inserção no mercado de trabalho foi um fator que realmente contribuiu para a evasão no curso de Engenharia de Aquicultura. Portanto, torna-se imprescindível aproximar o estudante do mercado de trabalho, por meio de convênios/parcerias com empresas aquícolas, para realização de estágios e possibilidade de contratação. É importante, também, que o estudante busque outras habilidades em sua formação, para ser um profissional mais bem valorizado no mercado de trabalho, como cursos de pós-graduação, cursos técnicos, especializações, participações em congressos, workshops, conhecimento de idiomas, informática, empreendedorismo, inovação, competências culturais e emocionais.

Os fatores institucionais, como o quadro docente, critérios de avaliação, infraestrutura, assim como o currículo do curso, para a grande maioria dos alunos que evadiram, não contribuíram na decisão de saída do curso. Os alunos informaram que o espaço físico é maravilhoso, com excelentes laboratórios, os professores são muito bem qualificados, que amam o que fazem.

Para lidar com a evasão, a Universidade já criou diversos programas, como: bolsa permanência, bolsa estudantil, moradia estudantil ou auxílio moradia, vale-alimentação, auxílio creche, auxílio em participação de eventos científicos e apoio psicológico e pedagógico, bem como, de formação de professores. No entanto, torna-se importante saber sobre a efetividade destes atendimentos, se realmente os alunos que precisam estão sendo assistidos.

O Curso de Engenharia de Aquicultura também realiza algumas ações que buscam diminuir a evasão, como: o Fórum da Graduação, Programa de Tutoria, Projeto AQI na Rua, Semana da Aquicultura e Trote ecológico.

As ações realizadas pela UFSC e pelo Curso de Engenharia de Aquicultura são importantes para diminuir a evasão. Mas, torna-se necessário verificar a eficácia destas ações, assim como, investir em novas ações com vistas a reduzir a evasão.

É importante salientar que, apesar de ser um Curso novo, tanto na Instituição de ensino como no Brasil, de acordo com Silva (2014), mais de 43% dos egressos do curso de Engenharia de Aquicultura da UFSC está atuando diretamente no setor aquícola do estado e do País, na área de agronegócio e serviços, com destaque para agronegócio. Entre os vínculos com a empresa, grande parte dos egressos são funcionários e bolsistas. O número de empregadores é baixo, e isso pode ser fomentado durante o curso, elevando assim o número de egressos empreendedores no setor aquícola.

Portanto, tornam-se imprescindíveis campanhas que visem à valorização e divulgação do Engenheiro de Aquicultura, com realização de projetos de extensão, integrando os alunos com a comunidade, pois as atuações deste profissional ainda são desconhecidas da população em geral.

Em relação a trabalhos futuros no Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina, sugere-se um levantamento sobre o mercado de trabalho do Engenheiro de Aquicultura e a situação nacional. É importante mapear empresas da área aquicultura em todos os estados brasileiros para divulgação aos futuros engenheiros de aquicultura.

Torna-se importante, também, incentivar novas pesquisas que contribuam para a redução da evasão, com objetivo de: a) identificar os prováveis alunos que poderão evadir, com intuito de acompanhar e orientar estes estudantes; b) estudar e propor um currículo mais flexível em termos de horário e com a introdução de disciplinas mais valorizadas

no mercado de trabalho atual, como o uso de ferramentas computacionais que visem otimizar tarefas e projetos de engenharia; c) propor o aumento de carga horária de disciplinas existentes, como empreendedorismo e gestão; d) incentivar a participação dos alunos em cursos de aperfeiçoamento, de relações interpessoais, de línguas estrangeiras, seminários e workshops; e) estabelecer programas acadêmicos de integração e recuperação dos alunos que poderão evadir.

Futuras pesquisas sobre evasão poderão ser ampliadas, com vistas a saber a opinião de professores e técnico-administrativos do Curso, bem como fazer comparações com outros cursos existentes para avaliar o crescimento e o desenvolvimento do curso de engenharia de aquicultura e de seus egressos no País.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. de S. **Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva.** São Paulo: Atlas, 2011. 80 p.

ANDRADE, M.M. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ANDRIOLA, W. B. Evasão discente na Universidade Federal do Ceará (UFC): proposta para identificar causas e implantar um Serviço de Orientação e Informação (SOI). In **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação.** Rio de Janeiro, v. 11, n. 40: 332-347, 2003.

ALMEIDA FILHO, N. Universidade Nova no Brasil. In: SANTOS, B. S.; ALMEIDA-FILHO, N. **A Universidade do Século XXI: Para uma Universidade Nova.** Coimbra, 2008. p. 107-162.

BAGGI, C.A. dos S; LOPES. D.A. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. **Avaliação**, v.16, n. 2, p. 355 -374, 2011.

BARDAGI, M. P. **Evasão e comportamento vocacional de universitários: estudos sobre o desenvolvimento de carreira na graduação.** Programas de Pós-graduação da CAPES. 2007.

BAUMAN, Z. **Capitalismo parasitário.** Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BIAZUS, C. A.. **Sistema de fatores que influenciam o aluno a evadir-se dos cursos de graduação na UFSM e na UFSC: um estudo no Curso de Ciências Contábeis.** 2004. 203 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2004.

BÔAS, G. K. V. Currículo, Iniciação Científica e Evasão de Estudantes de Ciências Sociais. **Revista Tempo Social.** São Paulo. v. 15. n. 1. p. 45-62, 2003.

BORGHETTI, N. R. B.; OSTRENSKY, A.; BORGHETTI, J. R. **Aquicultura**: uma visão geral sobre a produção de organismos aquáticos no Brasil e no mundo. Curitiba: Grupo Integrado de Aquicultura e Estudos Ambientais (GIA), 2003. 128p

BRAGA, M. M.; PINTO, C. O. B. M.; CARDEAL, Z.L. Perfil socioeconômico, repetência e evasão no curso de Química da UFMG. **Química Nova**, v. 20, n. 4, 1997.

BRASIL. **Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007**. Reestruturação e Expansão das Universidades Federais. Diretrizes Gerais, Plano de Desenvolvimento da Educação. Ago/2007.

BRASIL. **Lei n. 9.394/1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 22 ago. 2015.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Plano Nacional de Educação. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm)>. Acesso em: 07 jul.2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Resumo Técnico**: Censo da Educação Superior 2014. Brasília-DF. 2014. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2014/>>. Acesso em 10 dez. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Sinopses do ensino superior**. Censos do ensino superior. Comunicações pessoais, 2005. Disponível em: <http://www.inep.gov.br.html>>. Acesso em: 07 jul. 2015

BRASIL. Ministério da Educação. MEC/SESU. **Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras**. Brasília: ANDIFES/ ABRUEM/ SESU/ MEC. 1996.

BRASIL. Ministério da Pesca e Aquicultura: **1º anuário brasileiro da pesca e aquicultura**. Disponível em:

<[http://formsus.datasus.gov.br/novoimgarq/16061/2489520\\_218117.pdf](http://formsus.datasus.gov.br/novoimgarq/16061/2489520_218117.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2015

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 11 out.2015.

BUARQUE, C. **A universidade numa encruzilhada**. In: Conferência Mundial de Educação Superior. UNESCO. Paris, 23-25 de junho de 2003.

CARVALHO, M. J.; SILVEIRA, A. **Gestão de ensino superior: temas contemporâneos**. Blumenau: Edifurb, 2008.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**, 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003, 640p.

CHAUI, M. A universidade pública sob nova perspectiva. **Revista Brasileira de Educação**, v. 24, São Paulo, 2003.

CISLAGHI, R. **Um modelo de sistema de gestão do conhecimento em um framework para a promoção da permanência discente no ensino de graduação**. Florianópolis, 2008. 258 f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis - SC.

COLOSSI, N.; SOUZA PINTO, M. D. (orgs). **Estudos e perspectivas em gestão universitária**. Blumenau: Nova Letra, 2004.

CUNHA, A. M.; TUNES, E.; SILVA, R. da. Evasão do Curso de Química da Universidade de Brasília. **Química Nova**, São Paulo, v. 24, n. 2, 2001.

DRUCKER, Peter F. **Desafios gerenciais para o século XXI**. HSM *Inspiring Ideas*. HSM Management. Book summary, n. 10. p.55-67. 1999.

ENGENHARIA DE AQUICULTURA (PESCA). 2016. Disponível em: <<http://www.cursoseprofissoes.com/engenharia-de-aquicultura-pesca/>>. Acesso em: 24/08/2016.

FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FIORANI, L. A., LOPES, M. P. G; NAKAO, O. S. **Evasão**: o que pensam alunos e professores. Universidade de São Paulo. COBENGE 2011 39º Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2011/sexoestec/art1935.pdf>>. Acesso em 10dez.2016.

FREIRE, P. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1979.

GAIOSO, N. P. de L. **O Fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil**. Brasília: 2005.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GRACIANI, M. S. S. **O Ensino superior no Brasil**: a estrutura de poder na universidade em questão. 1. ed. São Paulo: Petrópolis, 1982.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Relatório de produção pecuária Municipal**. Brasil, 2014.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&idnoticia=3006&busca=1&t=ppm-2014-rebanho-ovino-212-3-milhoes-cabecas>>. Acesso em: 08 out.2015

KAFURI, R; RAMON, S P. **1º Grau – casos e percalços**: pesquisa sobre evasão, repetência e fatores condicionantes. Goiânia: UFMG, 1985

KOSSLYN, S. A Universidade do Futuro. **Revista Veja**. São Paulo, 2014.

KRUG, L. C. (org.). VIII Plano Setorial para os Recursos do Mar – PSRM. **Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar: Estado da Arte e Plano Nacional de Trabalho 2012-2015** / Organizador Luis Carlos Krug. – Pelotas: Textos, 2012. 172p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LIMA, M.; COUTINHO, D.; SANTOS, V. Trajetórias interrompidas no curso de psicologia em relação ao bacharelado interdisciplinar na UFBA. **Camine - Caminhos da Educação**, v. 7, n. 2, 2015.

LOBO, R. L.; MOTEJUNAS, P.R.; HIPÓLITO, O. e LOBO, M.B. Estudo: a Evasão no Ensino Superior Brasileiro. **Cadernos de Pesquisa, Fundação Carlos Chagas**, v. 37, n. 132, 2007.

LOBO, M. B. de C. M. **Panorama da evasão no ensino superior brasileiro: aspectos gerais das causas e soluções**. ABMES Cadernos nº 25. São Paulo. 2012. Disponível em:  
<[http://www.institutolobo.org.br/imagens/pdf/artigos/art\\_087.pdf](http://www.institutolobo.org.br/imagens/pdf/artigos/art_087.pdf)>  
Acesso: 02.set.2016

LUCKESI, C.C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São Paulo, Cortez Editora, 1996.

MAIA, M. F. **A evasão no 3º grau: a quem interessam as razões**. Campinas, 1984, 128f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MASSI, L.; VILLANI, A. Um caso de contratendência: baixa evasão na licenciatura em química explicada pelas disposições e integrações. **Educação e Pesquisa**, v. 41, n. 4, p. 975 – 992, 2015.

MELO, P. A. de. **A cooperação universidade/empresa nas universidades públicas brasileiras.** 2002. 330 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

MÉSZAROS, I. **A educação para além do capital.** 2. ed. São Paulo:Boitempo, 2008 (Mundo do Trabalho).

MEYER JR., V. **A busca da qualidade nas instituições universitárias.** Enfoque, ano IV, n. 10, set, 1993.

NOMURA, I. O Futuro da Pesca e da Aquicultura Marinha no mundo. **Ciência e Cultura.** São Paulo, v. 62, n. 3, p. 28-32, 2010.

PAREDES, A. S. **A evasão do terceiro grau em Curitiba.** 23p. NUPES/USP, São Paulo, documento de trabalho n. 6, 1994. Disponível em: <<http://nupps.usp.br/downloads/docs/dt9406.pdf>>. Acesso em: 17 jun. 2015

PEREIRA, F. C. B. **Determinantes da evasão de alunos e os custos ocultos para as instituições de ensino superior:** uma aplicação na Universidade do Extremo Sul do Oeste. 2003. 172 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

PESSOA, M. N. M.; SELIG, P. M. **Gestão das Universidades Federais Brasileiras:** um modelo fundamentado no balanced scorecard. 2000. 343 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

RIBEIRO, N. de F. **Administração Acadêmica Universitária:** a teoria, o método. Rio de Janeiro: LTC, 1977.

RISTOFF, D. **Universidade em foco:** reflexões sobre educação superior. Florianópolis: Insular, 1999.

RUBIN, D. O. O profissional que o mercado quer. **Isto é independente**, n. 2212, mar. 2012. Disponível em: <[http://istoe.com.br/196912\\_O+PROFISSIONAL+QUE+O+MERCAD+O+QUER/](http://istoe.com.br/196912_O+PROFISSIONAL+QUE+O+MERCAD+O+QUER/)>. Acesso em: 16 ago. 2016.

SANTA CATARINA. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina. **Santa Catarina em Números: pesca e aquicultura**. – Florianópolis: Sebrae/SC, 2010. 57p.

SANTOS, A. R. **Metodologia Científica**: a construção do conhecimento. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

SANTOS, B. S. **A Universidade do Século XXI**: Para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. Coimbra, 2005.

SANTOS, B. S. **A Universidade do Século XXI**: Para uma Universidade Democrática e Emancipatória da Universidade. In: SANTOS, B. S.; ALMEIDA FILHO, N. **A Universidade do Século XXI**: Para uma Universidade Nova. Coimbra, 2008. p. 13-106.

SCHARGEL, E.P; SMINK, J. **Estratégias para auxiliar o problema da evasão escolar**. Rio de Janeiro: Dunya, 2002.

SCHLICKMANN, R. **Administração universitária**: em busca de uma epistemologia. In: IX Colóquio internacional sobre gestão universitária na América do Sul. Florianópolis, 2009.

SCHLICKMANN, R. **Administração Universitária**: Desvendado o campo científico no Brasil, 2013. 287 p. Tese (Doutorado em Administração) - Programa de Pós- Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

SILVA, C. da. **Diagnóstico dos Egressos do Curso de Engenharia de Aquicultura**. 46p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Aquicultura). Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

SILVA FILHO, R.L.L. et al. **A evasão no ensino superior brasileiro**. Caderno de Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 641-659, 2007.

SOUZA, I. M. de. **Causas da evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina**. Florianópolis: UFSC, 1999.

STEVENSON, W. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa**. 1.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). 2010-2014**. Disponível em: <<http://pdi.paginas.ufsc.br/pdi-2010-2014/>>. Acesso em: 02 set. 2014.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). 2015-2019**. Disponível em: <<http://pdi.ufsc.br/files/2015/05/PDI-2015-2019-1.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2015.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Estrutura UFSC**. Disponível em: <<http://estrutura.ufsc.br/missao/>>. Acesso em: 01 jul. 2015

UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina. Curso de Engenharia de Aquicultura. **Projeto Político Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia de Aquicultura/CCA/UFSC**. Florianópolis: UFSC, 2010. 48 p.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. PPGAU. **Mestrado Profissional em Administração Universitária**. Disponível em: <<http://ppgau.ufsc.br/apresentacao/>>. Acesso em: 21 jun.2015.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. PPGAU. **Mestrado Profissional em Administração Universitária**. Disponível em: <<http://ppgau.ufsc.br/area-de-concentracao-linhas-de-pesquisa/>>. Acesso 05 ago. 2015

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. PRAE – **Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis**. Disponível em: <<http://prae.ufsc.br/bolsa-estudantil-ufsc/>>. Acesso em: 21 jun. 2015

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **COPERVE:** Vestibular2015. Disponível em: <<http://dados.coperve.ufsc.br/vestibular2015/relatorioOficial/vestcur18.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2015.

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **COPERVE:** Vestibular2015. Disponível em: <<http://antiga.coperve.ufsc.br/vestibular2000/frrelat.htm>> Acesso em: 04 jun 2016.

UNESCO. **Términos de Referencia para Estudios Nacionales sobre Deserción y Repitencia en la Educación Superior en América Latina y el Caribe**. Buenos Aires, 2004.

VELOSO, T. C. M. A.; ALMEIDA, E. P. Evasão nos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Cuiabá: Um Processo de Exclusão. **Série-Estudos – Periódico do Mestrado em Educação da UCDB**, n. 13, p. 133-148, 2002.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VIOLIN, L.A.B. **Evasão escolar na educação superior: percepções de discentes**. 2012, 149p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia), Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

YIN, R.K. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**, 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

\_\_\_\_\_. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.



## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO COM ALUNOS EVADIDOS

Convido você a participar da minha pesquisa sobre as causas da evasão no Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura da UFSC. As informações obtidas serão para fins da minha dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária da UFSC. Ninguém será identificado individualmente, sendo garantido o anonimato das informações. O questionário é pequeno, mas a sua contribuição será de grande valor. Desde já, agradeço a sua participação. Um grande abraço, Jussara – Eng. AQI/CCA/UFSC

1. Sexo: <input type="checkbox"/> feminino <input type="checkbox"/> masculino	2. Idade: <input type="checkbox"/> até 20 anos <input type="checkbox"/> 21 a 29 anos <input type="checkbox"/> mais de 30 anos
3. Estado civil: <input type="checkbox"/> solteiro(a) <input type="checkbox"/> casado(a) <input type="checkbox"/> outro	4. Coursou ensino médio: <input type="checkbox"/> escola pública <input type="checkbox"/> escolar particular <input type="checkbox"/> escola pública e particular <input type="checkbox"/> outro
5. Escolheu o curso de Engenharia de Aquicultura por: <input type="checkbox"/> interesse na área <input type="checkbox"/> influência de amigos ou familiares <input type="checkbox"/> ter formação na área de engenharia <input type="checkbox"/> ter poucos candidatos/vaga no vestibular <input type="checkbox"/> outro motivo:	6. Atualmente você: <input type="checkbox"/> trabalha <input type="checkbox"/> estuda <input type="checkbox"/> trabalha e estuda <input type="checkbox"/> não trabalha e não estuda
7. Forma de saída do curso: <input type="checkbox"/> abandono ou desistência <input type="checkbox"/> transferência para outro curso/IES	8. Você gostaria de voltar a estudar na UFSC? <input type="checkbox"/> sim, no curso de _____ <input type="checkbox"/> não

9. Assinale os fatores que contribuíram para a sua saída do curso, conforme escala abaixo:

**1- Não contribuiu      2 - Contribuiu      3 - Foi decisivo**

9.1.	Fatores Pessoais	1	2	3
1	Falta de orientação vocacional			
2	Falta de conhecimento prévio sobre o curso			
3	Curso não correspondeu às expectativas			
4	Dificuldade de acompanhar o curso (reprovação)			
5	Necessidade de trabalhar / dificuldades financeiras			
6	Dificuldades de conciliar estudos e trabalho			
7	Necessidade de atender a compromissos familiares			
8	Casamento ou nascimento de filhos			
9	Problemas de saúde ou falecimento			
10	Opção por outro curso			
9.2.	Fatores Institucionais	1	2	3
1	Deficiência didático-pedagógica dos professores			
2	Crêterios de avaliação impróprios			
3	Falta de motivação dos docentes			
4	Cadeia rígida de pré-requisitos			
5	Curriculos longos/desatualizados para o mercado atual			
6	Disciplinas com alto índice de reprovação			
7	Falta de associação entre teoria e prática nas disciplinas			
8	Infraestrutura deficiente (sala de aulas, laboratórios)			
9	Falta de programa mais amplo aos estudantes carentes			
10	Falta adaptação do estudante ao sistema universitário			

10. Outras razões não citadas acima:

---



---

11. Quais ações você sugere para minimizar a evasão?

---



---

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO COM A COORDENADORA**

Nome:

Cargo:

Grau de formação:

Tempo de serviço na instituição:

1. No curso de Engenharia de Aquicultura foi adotada alguma medida de combate à evasão? Se positivo, quais foram as medidas adotadas?
2. Estas medidas contribuíram para a redução da evasão no curso?
3. Sugira ações que podem ser usadas para lidar com a evasão:

---

---