



**UNILASALLE**



**CENTRO UNIVERSITÁRIO LA SALLE**

PATRICIA CAPITANI CARDOSO

**PRÁTICAS DOCENTES PARA O CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA DAS  
ESCOLAS E FACULDADES QI: um olhar discente**

CANOAS

2013

PATRICIA CAPITANI CARDOSO

**PRÁTICAS DOCENTES PARA O CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA DAS  
ESCOLAS E FACULDADES QI: um olhar discente**

Dissertação de mestrado apresentada para a banca examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro Universitário La Salle - UNILASALLE, como exigência para a obtenção do título de Mestra em Educação.

Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vera Lucia Felicetti

CANOAS

2013

PATRICIA CAPITANI CARDOSO

**PRÁTICAS DOCENTES PARA O CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA DAS  
ESCOLAS E FACULDADES QI: um olhar discente**

Dissertação de mestrado apresentada para a banca examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro Universitário La Salle - UNILASALLE, como exigência para a obtenção do título de Mestra em Educação.

Aprovado pela banca examinadora em 10 de dezembro de 2013.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Vera Lucia Felicetti (Orientadora)  
UNILASALLE

---

Prof. Dr. Alberto F. Cabrera  
MARYLAND UNIVERSITY

---

Prof. Dr. Leonidas Roberto Taschetto  
UNILASALLE

---

Prof. Dr. Paulo Fossatti  
UNILASALLE

*Dedico esta dissertação a uma pessoa muito especial, que está constantemente em meu pensamento, e que tenho a certeza que em algum lugar deve estar cheio de alegria por mais essa vitória. Dedico também a todos aqueles que acreditam que, através da Educação, são possíveis novos olhares.*

## **AGRADECIMENTOS**

Acredito que o agradecer é a capacidade de reconhecer a importância das pessoas em nossa vida, por isso quero dizer o meu muito obrigado a todas as pessoas que fizeram parte desta caminhada.

Em especial:

À Diretora Regina e ao Diretor Henrique, sócios fundadores das Escolas e Faculdades QI pela confiança e pelo apoio;

Ao meu esposo, Luís Rodrigo, por sua dedicação e paciência;

A minha querida orientadora Vera Lucia Felicetti, que com muita paciência e dedicação me conduziu com maestria nesta pesquisa;

À Escola QI de São Leopoldo, pelo apoio na realização dessa pesquisa.

*“Se vi mais longe foi por estar  
de pé sobre ombros de gigantes.”*

*Isaac Newton*

## RESUMO

Esta dissertação faz parte da linha de pesquisa Formação de Professores, Teorias e Práticas Educativas do Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Educação do Centro Universitário La Salle (UNILASALLE), e tem como objetivo geral identificar quais são as práticas dos professores atuantes no curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI, da cidade de São Leopoldo, de modo a contribuir para uma melhor formação discente. Para isso foi necessário primeiramente um olhar teórico sobre o ser e fazer do professor, ou seja, aspectos relacionados à formação e às competências necessárias ao fazer docente. Os teóricos norteadores desta dissertação foram Nóvoa (1992), Tardif (2010), Gauthier et. al (1998), Perrenoud (2000), Cabrera e La Nasa (2008) e Chickering e Gamson (1987). A investigação teve como metodologia uma abordagem mista com objetivo exploratório/descritivo e como procedimento técnico *ex-post-facto*, tendo como instrumento de pesquisa um questionário que foi administrado aos egressos do curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI de São Leopoldo, ingressantes em 2008 a 2011. Para a análise dos dados quantitativos, utilizou-se a Análise Estatística Descritiva proposta por Quivy (2005), e para análise dos dados qualitativos a Análise de Conteúdo orientada por Bardin (2008). Das análises dos dados quantitativos emergiram dois achados. Primeiro evidenciou-se, através dos percentuais valorativos atribuídos para as questões quantitativas, que os egressos CE (com estágio supervisionado) parecem ter um olhar mais crítico que os SE (sem estágio supervisionado). A segunda evidência foi na análise das médias gerais dos grupos relacionadas aos aspectos comuns entre Perrenoud, Cabrera e La Nasa e Chickering e Gamson. Nesta análise observou-se que nenhum dos grupos atingiu a média máxima nas respostas oriundas dos egressos. Da análise qualitativa observou-se que existe a necessidade por parte dos egressos de ter uma maior aproximação com o mercado de trabalho, aulas que associem a teoria com a prática, e um melhor preparo didático pedagógico dos professores. Isso destaca a necessidade de repensar as práticas docentes do curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo, com o propósito de contribuir para uma melhor formação discente.

**Palavras-chave:** Prática docente. Formação de professores. Egressos de curso Técnico em Informática.

## ABSTRACT

This dissertation is part of the research Teaching Formation, Educational Theories and Practices of the Master's Degree Post-graduate Program in Education at La Salle University Center (Unilasalle) and it has as its main goal to identify the teaching practices of the teachers of the Computer Technician Course at QI Schools and Colleges in São Leopoldo, in order to contribute for better teaching and learning processes. With this aim in view, it was primarily necessary a theoretical outlook on the being and doing of the teacher, which means, to find out the aspects related to his/her formation and the necessary competencies for teaching. Works of major authors such as Novoa (1992), Tardif (2010), Gauthier et. al (1998), Perrenoud (2000), Cabrera and La Nasa (2008) and Chickering and Gamson (1987) were used to support this study. Seeking to meet the objectives and the proposed research problem, the methodology used in this dissertation made a quantitative approach with a descriptive/exploratory goal and had as technical procedure a case study, having as research tool a questionnaire that was applied to graduates of the Computer Technician Course of QI Schools and Colleges of São Leopoldo between 2008 and 2011. For the quantitative data analysis, it was used the Descriptive Statistical Analysis of Content, oriented by Bardin (2008). From the data analysis emerged two findings. Firstly, throughout the value percentages assigned to the quantitative questions, it was clear that CE graduates appear to have a more critical point of view than SE graduates. The second evidence occurred in the general averages analysis of the related groups to the common aspects among Perrenoud, Cabrera and La Nasa and Checkering and Gamson. In this analysis was observed that none of the groups achieved one hundred percent excellence approval in the answers by the graduates. And from the qualitative data analysis was noticed the necessity by the graduates of having more proximity with the professional field, classes that can associate theory with the practice and a better pedagogical usage of the daily practice by the teachers. It highlights the necessity to rethink the teaching practices in the Computer Technician Course at QI Schools and Colleges in São Leopoldo.

**Keywords:** Teaching practices. Teacher formation. Graduates of Computer Technician Course.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1– Trajetória histórica da instituição.....                                       | 27 |
| Quadro 2 – Aspectos comuns entre Perrenoud, Cabrera e La Nasa e Chickering e Gamson..... | 47 |
| Quadro 3 – Questões do questionário acordadas com os grupos delineados no Quadro 2.....  | 55 |
| Quadro 4 – Nível valorativo das respostas em cada grupo.....                             | 59 |
| Figura 1 – Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática.....                        | 51 |
| Gráfico 1 – Média Geral dos Grupos.....  | 76 |
| Gráfico 2 – Análise das Médias Gerais dos Grupos.....                                    | 77 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Alunos do curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo por ano de ingresso..... | 63 |
| Tabela 2 – Alunos egressos do curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo por ano.....    | 64 |
| Tabela 3 – Distribuição dos Egressos segundo o gênero.....   | 65 |
| Tabela 4 – Distribuição dos Egressos conforme Raça.....  | 65 |
| Tabela 5 – Distribuição dos Egressos conforme faixa etária.....  | 66 |
| Tabela 6 – Distribuição dos egressos conforme a categoria administrativa.....  | 66 |
| Tabela 7 – Frequência das respostas das questões pertencentes ao Grupo A....   | 67 |
| Tabela 8 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo B....   | 68 |
| Tabela 9 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo C....   | 69 |
| Tabela 10 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo D..  | 70 |
| Tabela 11 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo E..  | 73 |
| Tabela 12 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo F..  | 74 |
| Tabela 13 – Médias e desvio padrão de cada grupo para os egressos CE e os SE.....  | 75 |

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....   | <b>13</b> |
| <b>1.1 RAZÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA</b> .....                         | <b>15</b> |
| <b>1.2 PROBLEMA DE PESQUISA</b> .....   | <b>20</b> |
| <b>1.3 OBJETIVO GERAL DE PESQUISA E OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> .....           | <b>20</b> |
| <b>1.3.1 Objetivo geral</b> .....   | <b>20</b> |
| <b>1.3.2 Objetivos específicos</b> .....                                      | <b>21</b> |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....  | <b>22</b> |
| <b>2.1 UM BREVE HISTÓRICO SOBRE EDUCAÇÃO<br/>PROFISSIONAL NO BRASIL</b> ..... | <b>22</b> |
| <b>2.2 A HISTÓRIA DAS ESCOLAS E FACULDADES QI</b> .....                       | <b>26</b> |
| <b>2.2.1 A História das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo</b> | <b>32</b> |
| <b>2.3 REVISÃO DOS ESTUDOS ACADÊMICOS NA ÁREA</b> .....                       | <b>32</b> |
| <b>2.4 O PROFESSOR E O SEU SER E FAZER DOCENTE</b> .....                      | <b>35</b> |
| <b>2.5 COMPETÊNCIAS PARA ENSINAR E UM CONJUNTO<br/>DE BOAS PRÁTICAS</b> ..... | <b>38</b> |
| <b>3 CAMINHO METODOLÓGICO</b> .....   | <b>49</b> |
| <b>3.1 SITUANDO O CONTEXTO DA COLETA DOS DADOS</b> .....                      | <b>50</b> |
| <b>3.2 DELINEAMENTO DOS SUJEITOS PARTICIPANTES DA PESQUISA</b> .....          | <b>52</b> |
| <b>3.3 COLETA DE DADOS</b> .....  | <b>53</b> |
| <b>3.3.1 O questionário</b> .....   | <b>54</b> |
| <b>3.3.2 Procedimento de análise dos dados do questionário</b> .....          | <b>57</b> |
| <b>3.3.2.1 Análise Quantitativa</b> .....                                     | <b>57</b> |
| <b>3.3.2.2 Análise Qualitativa</b> .....                                      | <b>61</b> |
| <b>4 A PRÁTICA DOCENTE SOB O OLHAR DOS EGRESSOS</b> .....                     | <b>63</b> |
| <b>4.1 AS BOAS PRÁTICAS DOCENTES: O OLHAR QUANTITATIVO</b> .....              | <b>63</b> |
| <b>4.2 O OLHAR QUALITATIVO</b> .....  | <b>79</b> |
| <b>4.2.1 Aulas Práticas</b> .....   | <b>80</b> |
| <b>4.2.2 Aproximação com o Mercado de Trabalho</b> .....                      | <b>81</b> |
| <b>4.2.3 Metodologias de Ensino</b> .....                                     | <b>84</b> |
| <b>5 À GUIA DE CONCLUSÃO</b> .....  | <b>87</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | <b>91</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ANEXO A – Termo de Consentimento das Escolas e Faculdades QI.....</b> | <b>95</b> |
| <b>APÊNDICE B – Questionário de pesquisa.....</b>                        | <b>96</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A discussão sobre a atuação dos professores nos processos de ensino e aprendizagem não se encerra em um único estudo, pelo contrário, é uma problemática que vem se arrastando por décadas e parece não ter fim. Os estudos e pesquisas apontam para uma dissociação entre a teoria e a prática, entre a formação acadêmica e as práticas cotidianas desenvolvidas pelos docentes. Os esforços em torno desse tema não são poucos, e autores como Nóvoa (1992), Tardif (2010) e Gauthier et. al (1998) contribuem de forma importante, pois através de seus estudos pode-se refletir e pensar acerca do ser e do fazer docente.

Outro assunto que também engloba o contexto da formação docente são as competências para ensinar. Autores como Perrenoud (2000), Cabrera e La Nasa (2008) e Chickering e Gamson (1987) apontam aspectos relacionados às práticas efetivas de ensino, ou seja, às práticas em sala de aula que podem proporcionar um ensino eficaz. Tais domínios estão além do conhecimento específico e podem ser denominados como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que estão relacionadas diretamente com o fazer do professor em sala de aula, refletindo diretamente no desenvolvimento dos alunos.

Há uma relação muito forte entre a pessoa professor e o professor profissional, visto que nessa relação existe um conjunto de circunstâncias histórico sociais que é transformado em saberes práticos e/ou em um conjunto de práticas que se constituem em ferramentas que nortearão as práticas dos docentes em sala de aula e fornecerão qualidade a essas práticas.

A profissão professor vem sendo discutida com um olhar “a mais” a partir da década de 1990. Com as mudanças econômicas, sociais e tecnológicas, novas formas de trabalho surgem e assim novas formas de ensinar são necessárias para acompanhar essas transformações.

Diante da complexidade das gerações do século XXI e das mudanças na educação, é importante que o professor esteja “alinhado” às novas formas de ensinar e aprender. O grande desafio para os educadores e para as instituições de ensino é a busca constante de atualização, ou seja, a busca de um conjunto de práticas necessárias ao exercício da docência de modo que a mesma possa melhorar os processos de ensino e aprendizagem, em extensão à formação

discente. Para tanto, o docente necessita ser o mediador de mudanças, mas para isso ele tem como desafio desenvolver as competências necessárias para que suas práticas educativas possam atender às necessidades dos alunos e da sociedade contemporânea.

Para referendar sobre as práticas docentes para ensinar, apresento alguns teóricos como Cabrera e La Nasa (2008), que fazem um estudo sobre práticas eficazes de ensino na sala de aula. Os autores trazem uma definição sobre ensino eficaz e também apresentam 10 lições de boas práticas para ensinar na faculdade. Perrenoud (2000) traz as 10 Novas Competências para Ensinar no século XXI; Chickering e Gamson (1987) contribuem com os Sete Princípios de Boas Práticas em Educação Universitária. As contribuições desses autores envolvem não apenas o corpo docente, mas o aluno e o ambiente escolar.

Baseadas nos estudos desses autores, as práticas profissionais desejáveis aos professores atuantes em cursos de Técnico em Informática seriam práticas que permeiam tanto o universo das competências intelectuais, como das profissionais, interpessoais e sociais, ou seja, além da formação específica na área de atuação, há a necessidade do desenvolvimento de associações e construções de atividades voltadas para a realidade do alunado, bem como para o mundo do trabalho no qual esse aluno será inserido. Também é mister o desenvolvimento do espírito de competitividade, do trabalho em equipe entre outros aspectos que serão melhor delineados no contínuo deste trabalho.

Portanto, o que se pretende neste estudo é Identificar quais são as práticas dos professores atuantes no curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI<sup>1</sup> da cidade de São Leopoldo, de modo a corroborar para uma melhor formação discente. Essa observação acerca das práticas necessárias ao professor atuante no curso Técnico de Informática será via o olhar de alunos egressos desse curso. Serão envolvidos egressos que concluíram todas as disciplinas teóricas do plano curricular, quer tenham realizado o estágio supervisionado ou não.

Na direção acima apontada no que diz respeito às práticas necessárias aos professores do curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da

---

<sup>1</sup> O Grupo QI é composto por 12 Escolas Técnicas e duas Faculdades, por isso é dado o nome de Escolas e Faculdades QI, todas situadas no estado do Rio Grande do Sul.

cidade de São Leopoldo, justifica-se a proposta deste trabalho no âmbito acadêmico, social e pessoal da autora.

### **1.1 RAZÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA**

Contar nossa história é revisitar nosso passado e dar novamente vida às nossas experiências, o que não é tarefa fácil, pois sabemos que nem sempre o trajeto foi exatamente como planejado, mas sabemos que é a partir do passado, com os pés no presente, que podemos reinventar o nosso futuro.

Minha caminhada em Educação inicia-se quando ingresso no curso de Pedagogia na Universidade do Vale do Rio dos Sinos em 1999, concluído em 2002, com habilitação para séries iniciais. Nesse período, me vi questionada sobre a minha visão romântica e ingênua de ser professor, pois percebi que ser professor era bem mais do que ter uma classe de alunos ou um conteúdo a desenvolver, mas era fazer parte da vida das pessoas e assim ajudá-las a realizar sonhos.

Durante o período de curso, as atividades que mais me despertaram interesse foram aquelas voltadas às metodologias de aprendizagem e formação de educadores. O meu objeto de pesquisa no trabalho de conclusão do curso foram os diferentes olhares para as aprendizagens, “como se aprende e como se ensina”. Neste estudo descobri que aprender é um processo infinito, e a arte de ensinar depende do esforço, do preparo teórico-metodológico e do desejo e comprometimento com as mudanças que cada docente leva consigo.

No ano de 2002 fui contratada pelas Escolas e Faculdades QI, inicialmente como secretária escolar, atividade essa que me proporcionou a experiência em supervisão escolar, pois tive a oportunidade de fazer parte de todo o processo de aprovação dos Cursos Técnicos na Secretaria Estadual de Educação e no Conselho Estadual de Educação na unidade de São Leopoldo, organizando toda a documentação escolar, seleção de professores e todo corpo administrativo. Nessa mesma instituição, depois de passar aproximadamente um ano na função de secretária escolar, tive a oportunidade de tornar-me professora dos Cursos de Qualificação Profissional na área da Gestão e Informática.

Como docente minha visão se ampliou ainda mais e assumi também a supervisão de estágio dos Cursos Técnicos em Informática e Administração,

fazendo acompanhamento dos alunos dentro de sala de aula e através das monitorias nas empresas.

No ano de 2005 recebi o convite para tornar-me Diretora Escolar e, assim, atuar diretamente na direção da Escola Técnica, podendo fazer a contratação do corpo docente e de todo o grupo administrativo. Deste modo estou sempre muito próxima ao corpo docente.

Estando próxima ao professorado, acredito que posso contribuir para uma melhor formação dos alunos à medida que consigo trabalhar de forma mais eficaz junto ao corpo docente, isto é, oportunizando ao professor das Escolas e Faculdades QI uma formação continuada que desperte um olhar para além dos conteúdos curriculares, fazendo com que o professor sinta-se parte da formação e da realização profissional de nossos alunos, bem como uma formação que contemple as competências necessárias ao bom exercício do magistério no curso Técnico em Informática. Curso esse que me desperta particular interesse devido às inúmeras oportunidades profissionais que emergem todos os dias, além de proporcionar um conhecimento da área da Tecnologia da Informação.

Neste sentido, pensei em fazer um Mestrado em Educação, pois desejo com meu crescimento pessoal e profissional vislumbrar novos horizontes no que diz respeito à formação continuada do corpo docente da instituição em que atuo como Diretora.

Percebo em meus colegas a não sensibilidade aos sonhos dos alunos, que esperam melhores posições no mercado de trabalho através da qualificação profissional. Isso me faz buscar novas formas para melhor colaborar para com a formação dos docentes de minha escola. Acredito que uma melhor formação docente pode refletir dentro da sala de aula e fora dela. Dentro, através de um processo de ensino e aprendizagem melhorado e, fora, pela qualidade da formação de nossos egressos.

Portanto, tendo em vista meu conhecimento e experiência como docente e também como gestora de Cursos Técnicos, percebo que o problema que hoje permeia minha prática profissional é a formação de professores para o ensino técnico e as práticas metodológicas que são desenvolvidas nas salas de aula das Escolas e Faculdades QI, pois hoje se fala muito em formação continuada de professores, no entanto, faço as seguintes perguntas:



O que faz um professor do Curso Técnico em Informática para garantir a formação e aprendizado de seus alunos?

Que atividades são desenvolvidas em sala de aula pelos docentes do Curso Técnico em Informática?

Que competências e/ou práticas são necessárias ao professor do Curso Técnico em Informática para melhor desenvolver o processo de ensino e aprendizagem?

Confesso que desconheço estas respostas. É por isso que quero aprofundar meus estudos com o objetivo de contribuir com o crescimento pessoal e profissional do corpo docente da instituição à qual faço parte e, em extensão, melhor preparar os nossos alunos para o mercado de trabalho.

Frente às grandes mudanças e exigências no mercado de trabalho, a busca contínua de formação e qualificação profissional de qualidade se faz necessária para responder às necessidades do mercado laboral. Assim, é mister desenvolver nos alunos a busca pelo conhecimento, um olhar crítico sobre os problemas encontrados e a capacidade de encontrar soluções que superem as expectativas desse mercado. Mas para tanto é imprescindível o exercício da docência permeado por práticas que venham a corroborar para o desenvolvimento do aluno.

Diante disso, justifico meu interesse pessoal pelo tema “práticas docentes” neste projeto de pesquisa.

O desejo de pesquisar os egressos do Curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo nasce da minha experiência e trajetória profissional. No ano de 2012 completei 10 anos de trabalho nessa instituição de ensino, da qual me orgulho em fazer parte. Orgulho-me do seu crescimento e do reconhecimento como uma das maiores escolas técnicas privadas do estado do Rio Grande do Sul.

Durante esta caminhada, muito pouco pude observar no grupo de docentes em termos de práticas efetivas de ensino. O que se percebeu foi uma rigidez em seguir o conteúdo programático dos cursos, sem antes saber ou tentar descobrir quem é o aluno e o que ele já sabe.

Segundo Moreira (2001), a aprendizagem pode não ser relevante ou significativa para o estudante quando acontece de forma mecânica, sem nenhum sentido. Assim, o aluno apenas armazenará informações. Mas, se o professor fizer uma análise dos conhecimentos prévios dos alunos, a lista de conteúdos a serem

ensinados terá outro enfoque, o que proporcionará para o aluno um significado muito mais relevante, ou seja, desenvolver a teoria associada ao contexto do aluno torna o conteúdo mais visível à aplicabilidade, quer seja na prática do estágio ou no mercado do trabalho em que já atua.

Assim, o egresso poderia responder ao esperado pelas empresas muito mais rapidamente. Quando o aluno chega ao Curso Técnico em Informática, já traz uma bagagem de conhecimentos e saberes. Por isso, é essencial também ponderar sobre o questionamento que Paulo Freire (1996, p. 34) já fazia: “Por que não estabelecer uma necessária “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos?”.

É evidente que essa tarefa de conhecer o aluno não é simples, isso requer estudo, tempo e uma relação de cumplicidade entre as partes envolvidas no processo de ensino e aprendizagem. Para tanto, o professor precisa estar certo do seu papel como educador e buscar constantemente novas formas de ensinar. Ter claro que a aprendizagem funciona como a construção de uma obra: é preciso ter uma fundação sólida, acomodar um tijolo em cima do outro com muito cuidado, onde um se liga ao outro através de um recheio bastante consistente e de qualidade, dando a firmeza necessária para as paredes ficarem em pé e não caírem, fazendo isso dia após dia.

Sabe-se que os nossos alunos do Curso Técnico em Informática, baseando-se em nosso banco de dados, são 90% oriundos de escolas da rede pública de ensino. Quando estes alunos ingressam no Curso Técnico em Informática de nossa instituição, esperam ser preparados para a demanda que surge a cada dia no mundo do trabalho, especificamente na área de Tecnologia da Informação. Sendo assim, ocupar as vagas oferecidas no mercado de trabalho ou até mesmo permanecer nas empresas pode, então, ser o início da carreira profissional do egresso do Curso Técnico em Informática.

No mês de julho de 2012, a Revista *Computer world* traz uma pesquisa realizada pela BRASSCOM<sup>2</sup> na qual é constatado o “apagão” dos profissionais da área de tecnologia.

---

<sup>2</sup>Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação.

A pesquisa prevê que em 2014 haverá uma demanda por 78 mil profissionais de TI nas oito unidades da federação analisadas (SP, RJ, PR, DF, MG, BA, PE e RS), enquanto que o montante de formados não alcançará nem a metade disso. As projeções indicam que apenas 33 mil estudantes de cursos na área sairão das universidades nos próximos três anos (2012, p. 11).

Também no dia 06 de setembro deste mesmo ano, o *Jornal Vale do Sinos* também nos traz um problema enfrentado na Tecnosinos<sup>3</sup>, que é a falta de profissionais qualificados para ocupar as 200 vagas em aberto na área de Tecnologia da Informação e Eletroeletrônica.

[...] o Parque Tecnológico São Leopoldo (Tecnosinos) – enfrenta há um ano a falta de profissionais qualificados para o preenchimento de mais de 200 vagas. As ofertas são para as áreas de Tecnologia da Informação (TI) e Eletroeletrônica com foco na área de automação e sistemas de comunicação. E o salário inicial é de R\$ 3,6 mil – para uma jornada de trabalho de oito horas diárias (JV, 2012, p. 08).

Diante desses dados, pode-se conjecturar que há, sim, espaço no mercado de trabalho para Técnicos em Informática. Assim, ouvir os egressos desse curso torna-se um aspecto relevante no que diz respeito à formação desse egresso. Pouco se sabe ou se conhece sobre os egressos das Escolas e Faculdades QI, por ainda não se ter nenhum estudo ou pesquisa sobre esses alunos. É por isso que minha investigação se torna relevante. Através dessa pesquisa, poderão ser identificados os pontos fortes e os pontos a serem melhorados no que diz respeito ao Curso Técnico em Informática. Poderá ser dado um novo olhar para a qualificação do curso, para a qualificação docente e, em extensão, para a formação dos alunos. Isto se justifica já que a missão das Escolas e Faculdades QI é “Preparar nosso aluno para conquistar posições de destaque no mercado de trabalho, promovendo a satisfação dos clientes, colaboradores, investidores e da sociedade”, além da satisfação dos próprios graduados. Deste modo, então, dá-se a justificativa social deste trabalho, uma vez denotada a relevância desse profissional no atual contexto social.

Quanto à justificativa acadêmica, esta se dá devido ao fato de não se terem encontrado trabalhos com tal cunho em pesquisa como esta por mim realizada,

---

<sup>3</sup> Parque Tecnológico São Leopoldo.

justificativa que será melhor apresentada no capítulo que aborda o referencial teórico.

Para que se possa cumprir a missão das Escolas e Faculdades QI, é necessário estar atento às práticas necessárias aos docentes que atuam no Curso Técnico em Informática, pois são elas que possibilitam o melhor desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem e, em extensão, uma melhor formação dos alunos do Curso Técnico em Informática, formação esta capaz de responder às exigências do mercado.

Nesta direção, enquanto gestora, busco no curso de Mestrado em Educação ampliar meus conhecimentos sobre a formação docente, por me sentir interrogada por questões que norteiam o fazer docente da escola em que atuo. Assim, apresento o problema de pesquisa e os objetivos que norteiam esta dissertação.

## **1.2 PROBLEMA DE PESQUISA**

Quais são as práticas necessárias aos docentes atuantes no curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo capazes de contribuir para o melhor desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem junto aos alunos de modo que estes sejam melhor preparados para o mercado de trabalho?

## **1.3 OBJETIVO GERAL DE PESQUISA E OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Visando responder à problemática levantada, este projeto de pesquisa tem como propósito responder aos seguintes objetivos.

### *1.3.1 Objetivo geral*

Identificar quais são as práticas dos professores atuantes no curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo de modo a contribuir para uma melhor formação discente.

### 1.3.2 *Objetivos específicos*

Do objetivo geral emergem os objetivos específicos, os quais são:

1. Identificar as possíveis diferenças sociodemográficas entre os egressos.
2. Analisar as percepções dos egressos que realizaram e os que não realizaram o estágio supervisionado acerca das atividades, comportamentos e posturas desenvolvidas em sala de aula pelos seus docentes.
3. Buscar elementos que venham contribuir para a melhoria das práticas necessárias para os professores ensinarem no curso Técnico em Informática.

Para que os objetivos propostos fossem alcançados, foi necessário um embasamento teórico o qual proporcionou fundamentos que nortearam o instrumento de pesquisa e possibilitou a identificação de práticas eficazes necessárias ao corpo docente das Escolas e Faculdades QI capazes de corroborar para uma melhor formação discente.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica que caracteriza o estudo desta pesquisa. Apresenta-se um breve histórico da Educação Profissional no Brasil; a história das Escolas e Faculdades QI; uma revisão bibliográfica realizada nos bancos de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, a CAPES; o professor e o seu ser e fazer docente, bem como suas competências para Ensinar.

### 2.1 UM BREVE HISTÓRICO SOBRE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL

Neste capítulo busca-se compreender brevemente a Educação Profissional no Brasil, onde é prudente iniciar destacando-se a Educação Profissional antes da chegada dos portugueses até os dias atuais.

Muito antes da chegada dos portugueses, os povos indígenas já exerciam as práticas educativas com a cooperação no interior das tribos. Esses povos mantinham atividades de caça, pesca, plantio, colheita e os trabalhos manuais, os quais se produzem ainda hoje nas práticas escolares. Manfredi (2002) consegue nos trazer um recorte desse período:

Muitas dessas práticas de aprendizagem persistem até nossos dias, ainda que outras práticas de educação escolar tenham sido incorporadas ao padrão civilizatório inicial. Tratava-se de um processo de Educação Profissional que integrava (e ainda integra) “saberes” e “fazeres” mediante o exercício das múltiplas atividades da vida em comunidade (MANFREDI, 2002, p. 67).

No período colonial, o modelo da economia era agro-industrial, a mão de obra era escrava, e a força física era a principal ferramenta de trabalho (o que desqualifica até hoje os trabalhos que exigem esforço físico e manual). Cabia aos homens livres o acesso à educação através dos ensinamentos nos colégios e residências dos jesuítas, com rígidas normas, onde não se permitia o ingresso dos escravos, prevalecendo o acesso às elites e a discriminação e exclusão escolar. Neste período colonial o que ocorreu segundo Fonseca (1961) foi:

Havia-se, assim, operado uma verdadeira separação de classes. De um lado, uma minoria de homens altamente instruídos, vivendo uma vida

intelectual intensa e divorciada das duras realidades nacionais e, do outro, uma enorme massa de povo analfabeto, ou quase, arcando com as tarefas pesadas dos trabalhos humildes (FONSECA, 1961, p.148).

Em 1808 o Brasil passou de Colônia para Império com a vinda da corte portuguesa. Em virtude disso, ocorreram mudanças sociais, econômicas e políticas. A economia não se baseava somente na agro-indústria, mas também no comércio de troca. Assim nasceu a necessidade de qualificação dos trabalhadores para ocupar novas posições de trabalho onde, então, foram criadas as Casas de Educandos Artífices e os Liceus de Artes e Ofícios. Manfredi (2002) pode nos ajudar a entender o que eram essas Casas e os Liceus:

Em 1840 e 1856 foram fundadas as casas de educandos artífices por dez governos provinciais, que adotaram o modelo de aprendizagem de ofícios vigentes no âmbito militar, incluindo os padrões de hierarquia e disciplina. [...] Tais casas, ao contrário dos liceus de artes e ofícios, geralmente criados e mantidos por sociedades particulares com o auxílio governamental, eram integralmente mantidas pelo Estado: sua clientela era constituída de órfãos e desvalidos, o que as fazia serem vistas mais como “obras de caridade” do que como “obras de instrução pública” [...].

Já os Liceus de Artes e Ofícios têm origem [...] da iniciativa de entidades da sociedade civil, cujos recursos vinham das quotas de sócios ou de doação de benfeitores. Sócios e benfeitores eram membros da burocracia do Estado, nobres, fazendeiros e comerciantes (MANFREDI, 2002, p. 76-77).

Com a aceleração da indústria e o crescimento urbano, o Brasil entrou em uma nova fase econômica e social. Em 1906 o presidente Nilo Peçanha, através da proposição nº 195/1906, que incluía no orçamento do governo federal uma verba para os estados, toma as primeiras providências para a criação das escolas técnicas e profissionalizantes. Ele funda três escolas direcionadas para formação técnica. Fonseca (1961) afirma que:

[...] deve ser saudada como um marco na história industrial no Brasil, uma vez que representa, na República, o primeiro documento oficial habilitado, com recursos financeiros, o poder público a iniciar, entre nós, as escolas profissionais de âmbito federal (FONSECA, 1961, p. 158).

Logo em 1909, o mesmo presidente Nilo Peçanha cria 19 escolas de Aprendizagem e Artífices através do decreto 7.566 de 23 de setembro do mesmo ano, sendo uma em cada estado, todas gratuitas e mantidas pelo Ministério da Agricultura, Comércio e Indústria com o seguinte objetivo:

A finalidade educacional das escolas de aprendizagens era a formação de operários e de contramestres, por meio do ensino prático e de conhecimentos técnicos transmitidos aos menores em oficinas de trabalhos manuais ou mecânicos mais convenientes e necessários ao Estado da Federação em que a escola funcionasse, consultando, quando possível, as especialidades das indústrias locais(MANFREDI, 2002, p. 83).

O Estado Novo iniciou em 1937 e vai até 1945. Neste período, muito pouco ou quase nada se avançou. A segregação entre o trabalho manual e o intelectual permaneceu e, ainda, a ideia de haver uma educação para a classe dominante e outra para a classe trabalhadora. A política educacional tinha como objetivo formar trabalhadores para exercer atividades ordenadas, sem questionar, apenas para reproduzir.

A partir de 1942, Gustavo Capanema instituiu uma reforma e criou as leis orgânicas do ensino tendo o seguinte formato:

O ensino primário, com quatro ou cinco anos de duração, destinava-se a todas as crianças de 7 a 12 anos (Decreto-Lei 8.529, de 2 de janeiro de 1946). O ensino médio, para jovens de 12 ou mais, compreendia cinco ramos. O ensino secundário (Decreto-Lei 4.244, de 9 de abril de 1942) tinha por objetivo formar os dirigentes, pelo próprio ensino ministrado e pela preparação para o superior. Os demais ramos do ensino médio tinham a finalidade de formar uma força de trabalho específica para os setores da produção e da burocracia: o ensino agrícola para o setor primário; o ensino industrial para o setor secundário; o ensino comercial para o setor terciário; o ensino normal para a formação de professores para o ensino primário (MANFREDI, 2002, p. 99).

Com o fim do regime ditatorial do Estado Novo e a deposição de Getúlio Vargas, surgiu o início de uma redemocratização. A promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 4024/1961, tinha como proposta o desenvolvimento e o preparo do indivíduo para a sociedade e a educação como direito de todos, assegurando a formação continuada dos indivíduos.

Nas décadas de 70 e 80, ocorreu uma reforma nos níveis de ensino, foi promulgada a Lei nº 5692 pelo governo federal em 11 de agosto de 1971, onde o primário e ginásio se unificam e transformam-se em ensino de 1º grau com duração de 8 anos e o ciclo colegial do ensino médio passou a ser o ensino de 2º grau com duração de 3 à 4 anos, onde fosse trabalhado com um núcleo de disciplinas mais as da área de formação profissional ou que preparasse o aluno para o vestibular, tendo assim uma formação generalista.



Nos anos 90, uma nova reforma volta a acontecer. A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9394/96 e o Decreto Federal 2.208/97 instituíram os alicerces para a renovação do ensino profissionalizante. Com as políticas neoliberais, o ensino profissionalizante deixa de fazer parte do ensino médio e passa a acontecer após ou concomitante a ele, sendo na mesma escola ou em escolas diferentes.

O Decreto 2.208/97 não só altera os objetivos da Educação Profissional, como também emerge a promoção de novas instituições de ensino, permitindo aos trabalhadores uma qualificação para o exercício do trabalho. Esse decreto possibilita aos cidadãos que não têm condições de ingressar no ensino superior a qualificação através do ensino técnico para inserção no mercado de trabalho. Os professores, por sua vez, necessitam buscar também qualificação, já que fica visível no art.9 essa necessidade:

Art9 ° As disciplinas do currículo do ensino técnico serão ministradas por professores, instrutores e monitores selecionados, principalmente, em função de sua experiência profissional, que deverão ser preparados para o magistério, previamente ou em serviço, através de cursos regulares de licenciatura ou de programas especiais de formação pedagógica (Brasil, 1997).

Em 2004 o Decreto Federal 5.154 de 23 de julho, revogando o decreto 2.208/97, normatiza a Educação Profissional através da “formação inicial e continuada dos trabalhadores, por meio da educação profissional técnica de nível médio (integrado, concomitante ou subsequente) e educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação”, ou seja, esse decreto traz novamente a possibilidade de integrar o ensino médio à educação profissional técnica de nível médio, retomando a educação politécnica, sem formação técnica específica. Esse modelo de educação esbarra na desigualdade de classes, visto que jovens desde muito cedo têm que buscar inserção no mercado de trabalho para integralizar a renda familiar e acabam buscando outras formas de ensino.

A Lei 11.892, de dezembro de 2008, “institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências”. Esses institutos são originários das 19 escolas de Aprendizes e Artífices regulamentadas por Nilo Peçanha em 1909, e sua função é:

O foco dos institutos federais é a promoção da justiça social, da equidade, do desenvolvimento sustentável com vistas à inclusão social, bem como a busca de soluções técnicas e geração de novas tecnologias. Estas instituições devem responder, de forma ágil e eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e de suporte aos arranjos produtivos locais (SILVA, 2009, p. 8).

A Educação Profissional que até então estava em segundo plano, a partir do governo Luís Inácio Lula da Silva é vista como uma das suas principais metas, não só no seu governo, mas também no governo de Dilma Rousseff. De 2003 até 2010 foram entregues 214 escolas técnicas em todo o país, totalizando 354 unidades e mais de 400 mil vagas e, até 2014, o que se pretende são mais 208 novas escolas, completando 562 unidades e saltando para mais de 600 mil estudantes (BRASIL, 2011).

Com isso percebe-se a importância da Educação Profissional para o crescimento do país e para o desenvolvimento humano, pois quanto maior for a qualificação profissional dos cidadãos, maior será o índice de absorção desses profissionais pelo mercado de trabalho.

## **2.2 A HISTÓRIA DAS ESCOLAS E FACULDADES QI**

Em 1990, enquanto o Brasil passava por grandes momentos históricos, com grandes acontecimentos sociais, econômicos e tecnológicos, a QI Informática é fundada na cidade de Gravataí por um casal de jovens, Henrique Antônio Gerstner e Regina Teixeira. Com o sonho empreendedor e recém formados na área da Tecnologia da Informação, um dos sócios ganhou como presente de formatura um computador e assim iniciaram as atividades desta empresa no comércio de periféricos de informática.

Durante o primeiro ano surgiram algumas dificuldades devido à instabilidade econômica do país, as quais foram fundamentais para o sucesso da instituição, já que o capital intelectual que cada um dos sócios carregava consigo foi a alavanca inicial para iniciarem as atividades como Escolas e Faculdades.

O Quadro 1 demonstra a trajetória histórica da instituição:

Quadro 1 – Trajetória Histórica da Instituição

| ANO  | ACONTECIMENTOS  |
|------|---|
| 1990 | Fundação da QI Informática e abertura da primeira sede própria no centro da cidade de Gravataí;   |
| 1991 | Criação dos cursos de informática profissionalizante: <i>Dos, Worstar, Lotus 123, Dbase III Plus</i> ;  |
| 1992 | Inclusão dos cursos <i>Ms-Dos</i> e <i>Ms-Works</i> ;   |
| 1993 | Inaugurada a QI Informática na cidade de Cachoeirinha, voltada para cursos empresariais;  |
| 1994 | Inseridos os cursos de <i>Windows, Word</i> e <i>Excel</i> nas escolas de Gravataí e Cachoeirinha;  |
| 1996 | Inauguração da QI Informática na cidade de Caxias do Sul na Serra Gaúcha, com os cursos Profissionalizantes de Informática;   |
| 1997 | Inaugurada a QI Informática na Zona Norte de Porto Alegre, já com os novos cursos avançados: Computação Gráfica; Visual Basic, Access e Programas de treinamento empresariais;  |
| 1998 | Com o Decreto 2.208 de 17 de abril de 1997 do Ministério da Educação, a QI passa de QI Informática para Escola Técnica QI e recebe aprovação do Conselho Estadual de Educação (CEED) para o curso Técnico em Informática na escola da cidade de Gravataí;   |
| 1999 | A cidade de Caxias do Sul recebe aprovação do CEED para o curso Técnico em Informática. Nesse mesmo ano a escola do centro da cidade de Gravataí é reinaugurada como Escola Técnica com o curso Técnico em Informática;   |
| 2000 | Neste ano mais uma Escola Técnica é inaugurada na cidade de Gravataí na parada 74. Foi criado o curso Técnico em Gerência Empresarial, primeira turma da escola de Caxias do Sul;   |
| 2001 | Foi implantado o curso de Técnico em Informática na escola da cidade de Cachoeirinha, o curso Técnico em Gerência Empresarial na escola da cidade de Gravataí na parada 74 e na escola da Zonal Norte de Porto Alegre. Ainda nesse ano de 2001 foi inaugurada a primeira escola no Vale dos Sinos na cidade de São Leopoldo, inicialmente com os cursos profissionalizantes;  |
| 2002 | A Escola QI da cidade de São Leopoldo recebe aprovação do CEED para os cursos Técnicos em Informática e Gerência Empresarial. Mais uma Escola é inaugurada no centro da cidade de Porto Alegre, inicialmente com os cursos Profissionalizantes de Informática. Criação do curso de Técnicas Administrativas para todas as Escolas QI; ampliação da Escola QI da cidade de Caxias do Sul, hoje com 2200m <sup>2</sup> ; transferência dos cursos Técnicos da escola da cidade de Cachoeirinha para a escola da Zona Norte da cidade de Porto Alegre; |
| 2003 | O CEED concede aprovação para os cursos Técnicos em Informática e Gerência Empresarial para a Escola QI do centro da cidade de Porto Alegre; criação do curso Profissional QI (Informática + Técnicas Administrativas); criação do Programa de Estágio QI; a QI abre processo no MEC para criação das Faculdades de Administração do Sul-FAS; Criação dos cursos Pós-Técnicos, com diploma de Especialização para Técnicos;   |
| 2005 | Inauguração da Escola QI no bairro Azenha, atendendo à demanda da Zona Sul de Porto Alegre; Neste ano de 2005 a Escola QI passa de escola para também faculdade, pois recebe aprovação para oferecer os cursos superiores de Tecnologia em Desenvolvimentos de Sistemas e de Processos Gerenciais na cidade de Gravataí;  |
| 2006 | Inicia-se na cidade de Gravataí a primeira turma dos cursos superiores; a escola do centro da cidade de Porto Alegre inaugura mais um anexo; é criada a Central de Vagas QI, com o objetivo de encaminhar os alunos ao mercado de trabalho;   |
| 2007 | Inaugurada a nova Escola QI na cidade de Canoas; é realizada a primeira formatura dos alunos do curso superior de Processos Gerenciais;   |
| 2008 | Inauguração de mais uma Escola QI no centro da cidade de Porto Alegre, essa com sede própria e também inauguração das Escolas QI das cidades de Novo Hamburgo e Alvorada;   |
| 2009 | Inauguração de mais uma Escola QI na região metropolitana, localizada na cidade de Viamão; A Escola QI de Novo Hamburgo recebe aprovação do CEED para os cursos Técnicos em Informática e Administração;  |
| 2010 | Inauguração de mais três Escolas QI, nas cidades de Guaíba, Bento Gonçalves e Caxias do Sul;  |
| 2011 | Inauguração da primeira Escola QI de Língua Inglesa na cidade de Gravataí; inauguração da Escola QI na cidade de Rio Grande; Inauguração da nova Escola QI na cidade de Canoas no bairro Mathias Velho;   |
| 2012 | Parceria com a Faculdade Antonio Menegheti no Recanto Maestro na cidade de Restinga Seca. Inaugurada em março deste ano a escola nº 19 junto à Faculdade Antonio Menegheti.   |

Fonte: Produzido pela autora, 2012.

Atualmente, é uma rede composta por duas Faculdades Tecnológicas e quinze Escolas Técnicas com cursos na área de Tecnologia da Informação, Gestão e Idiomas, que totalizam 217 professores para atender a um universo de 13.144 alunos. Esse número de professores e alunos representam os dados gerais da

instituição. O número de alunos do curso Técnico em Informática da escola de São Leopoldo é de 135<sup>4</sup> alunos, lembrando que esse número altera a cada mês, pois a cada mês temos novos alunos iniciando.

Todas as unidades estão situadas no estado do Rio Grande do Sul, inseridas na Região Metropolitana de Porto Alegre, na região Serrana, na região Central e no Sul do estado.

No início de 2013, as Escolas e Faculdades QI inauguraram mais uma unidade no litoral norte do estado, inicialmente com os cursos profissionalizantes, mas com o objetivo de levar uma Escola Técnica para essa região.

As Escolas e Faculdades QI buscam em sua prática a preparação para o trabalho, visando sempre a uma educação de qualidade e alinhada com as demandas do mercado. Tem como filosofia oferecer Educação Profissional, capaz de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessárias ao desenvolvimento eficaz e eficiente de atividades requeridas pela natureza do trabalho, envolvendo competências básicas e profissionais para a laborabilidade, com a capacidade de remeter ao pensar, refletir e articular habilidades, para responder a novos desafios. Promover a Educação para o trabalho e para a cidadania, valorizando as potencialidades e as experiências individuais dos educandos e respeitando a todos como pessoas e como cidadãos, respeitando seus valores humanos.

Sua visão é “Ser referência sólida em educação profissional” e como missão: “Preparar nosso aluno para conquistar posições de destaque no mercado de trabalho, promovendo a satisfação dos clientes, colaboradores, investidores e da sociedade”.

Para aclarar todas essas palavras usadas na visão e na missão, vejo ser importante detalhá-las conforme a própria instituição definiu: ser “**referência**” significa ser modelo de sucesso percebido pelo mercado; “**sólida**” é estar consolidada, enraizada, estruturada, consistente, conceituada e forte; “**educação**” - foram assumidos os quatro pilares da educação, segundo Jacques Delors (1998) assumidos também pela ONU/UNESCO que são: aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a conviver para aprender a ser; “**profissional**” - ter conhecimento e o aplicar com eficácia; “**preparar**” é dar embasamento, potencializar, deixar apto,

---

<sup>4</sup> Levantamento realizado em 16 de março de 2013.

construir conhecimento para vencer e capacitar para a carreira profissional; **“conquistar”** é alcançar, atingir um objetivo e efetivar algo desejado, ou seja, obter através de esforço associado às competências desenvolvidas no curso.

Quando falamos de **“posições”**, quer dizer cargos, funções, colocações e espaços almejados; **“destaque”** é estar em evidência, ser o diferencial, ser o melhor; **“mercado”** é o ambiente de negócios; **“trabalho”** são as atividades coordenadas para produzir algo útil; **“promovendo”** quer dizer dar impulso a; **“satisfação”** é superar expectativas, dando o resultado, encantando; **“clientes”** são os alunos, seus pais e responsáveis, instituições governamentais e não governamentais que contratam os alunos ou serviços da QI; **“colaboradores”** são aqueles que investem serviços ou produtos com empenho e dedicação na busca de realizar a missão da QI, em troca de reconhecimento e remuneração; **“investidores”** são as pessoas, empresas, organizações que têm seu dinheiro e/ou patrimônio investido na instituição, os quais estão dispostos a correr riscos financeiros pelo desenvolvimento da QI, com o objetivo de obter retorno positivo; **“sociedade”** é o mundo, o meio ambiente, as pessoas e as cidades nas quais a QI está inserida.

Para que a visão da instituição seja alcançada e a sua missão cumprida, foi definido como foco “Educação Profissional Eficiente e Eficaz”, que também vejo ser importante conceituar: **“Educação profissional”** foi mencionada no parágrafo em que citamos a visão, **“eficiente”** é a qualidade de fazer com excelência, sem perdas ou desperdícios de tempo, dinheiro ou energia; **“eficaz”** é atingir o objetivo, cumprir, executar, operar o resultado proposto e dar aplicabilidade.

Como toda instituição, a QI também tem seus valores estabelecidos. Para a QI o primeiro valor e o mais importante é o “comprometimento com o aprendizado do aluno”, este é definido como valor fundamental que norteia as atividades de todos os seus colaboradores, tratando cada aluno como único e da maneira como gostaríamos de ser tratados, identificando constantemente métodos e ferramentas pedagógicas aplicáveis na conquista da real aprendizagem dos conteúdos, querendo em primeiro lugar que o aluno aprenda, ou seja, tendo o compromisso de entregar ao aluno aquilo que foi oferecido e prometido a ele, sabendo que toda vez que um aluno não aprende, parte da responsabilidade é nossa, dando a devida atenção a cada aluno e sua forma de aprender.

Todos os valores citados a seguir não respeitam uma ordem, podem ser elencados conforme as necessidades diárias de cada colaborador em suas respectivas funções dentro da instituição. A **“sintonia com a realidade das empresas e o dinamismo do mercado”** representa estar constantemente em contato com o mercado de trabalho, atualizando os conteúdos dos cursos e trazendo para sala de aula os conhecimentos praticados nas empresas; o **“lucro como necessidade para atingir os objetivos”** vem a ser a justa rentabilidade necessária para sobreviver, crescer e perpetuar a QI e conseqüentemente garantir o bem de todos os quais se relacionam com ela, pois, na medida em que melhoramos nosso lucro, aumentamos nossa capacidade de cumprir compromissos, premiar os que se destacam, reinvestir e realizar adaptações organizacionais requeridas pela competitividade.

O valor **“qualidade em todas as nossas ações”** é ter qualidade e inovação, é fazer cada vez melhor o que nós fazemos, são responsabilidades individuais e conjuntas de todos os colaboradores, para a QI temos que ser melhores e não iguais aos outros; **“seriedade e ética em todas as nossas relações”** está relacionada com a integridade e a reputação, pois as nossas escolas dependem essencialmente das ações individuais e coletivas das pessoas que nela trabalham.

Assim, a QI e seus profissionais não podem aceitar nenhum tipo de atitude, ação ou comportamento que promovam a quebra desses padrões. A QI entende que será cada vez mais admirada pela sociedade se prestar serviços de qualidade e se honrar com todos os compromissos assumidos com nossos clientes, colaboradores, fornecedores, governo e comunidade.

A **“responsabilidade e reciprocidade”** é quando respondemos a todas as nossas obrigações e contribuimos com o ambiente no qual estamos inseridos, tendo consciência de que a cada direito corresponde um dever; a **“meritocracia”** é alcançada quando se é reconhecido por suas ações e resultados, conquistando o poder através do merecimento, e o poder é o espaço de destaque adquirido através do fazer com resultado; e como último valor, mas não menos importante vem a **“humildade”**, que é quando o indivíduo faz uma revisão crítica sobre si mesmo, para verificar se é capaz e funcional em relação ao objetivo desejado, ou seja, olhar para si com modéstia, promovendo autoavaliação sincera e profunda.

A QI elencou dentro do seu planejamento estratégico 20 competências que julga ser as qualidades que cada colaborador precisa ter ou desenvolver para

garantir os valores que compõem a ética da instituição. É com essa ética que pretende manter o foco e realizar sua missão e visão.

Seguem agora as competências elencadas pela QI e o significado de cada uma para a instituição:

1. Autoavaliação – ser capaz de reconhecer suas qualidades e limitações.
2. Autodesenvolvimento – fazer o próprio desenvolvimento, aprimorando-se continuamente de acordo com os objetivos da instituição. Fazer autorreflexão, metabolizar *feedbacks*, realizar análise introspectiva, buscar novos saberes, adquirir novas competências e aperfeiçoar seu conhecimento.
3. Autoresponsabilidade - é ser responsável por si mesmo, pelas suas atividades e pelo todo. O ato de assumir e resolver todas as situações que se apresentam.
4. Capacidade de identificar tendências do mercado de trabalho – ter condições de reconhecer direcionamentos em ambientes de negócios que priorizam atividades coordenadas produzindo algo útil.
5. Coerência – lógica entre princípios, objetivos e atitudes do contexto em que estamos inseridos.
6. Competitividade – fazer melhor do que todos o que muitos fazem.
7. Comprometimento – assumir compromissos, atingindo o resultado proposto no tempo, lugar e orçamento definidos.
8. Conhecimento específico – ter o domínio teórico e prático em sua área de atuação profissional.
9. Criatividade – capacidade de apresentar soluções úteis e funcionais às necessidades de forma evolutiva.
10. Discernimento – julgar de forma clara e sensata.
11. Disciplina – capacidade de controlar determinado comportamento de forma a respeitar regras e conseguir resultados.
12. Disponibilidade para aprender - estar disposto a adquirir conhecimento para compreender e melhorar a realidade.
13. Disponibilidade para servir – fazer o melhor que você pode para atender às necessidades do outro, aplicando de forma eficiente e eficaz seu conhecimento técnico e habilidades individuais.
14. Flexibilidade – capacidade de adaptar-se a diferentes situações e a mudanças.
15. Foco no resultado – cada ação deve ter um resultado mensurável e proporcionado. O retorno deve superar o esforço. O objetivo do resultado é perpetuar a instituição.
16. Habilidade de se relacionar como o mercado de trabalho – capacidade e sabedoria para interagir, compreendendo e estabelecendo parcerias em ambientes de negócios, que priorizam atividades coordenadas produzindo algo útil.
17. Habilidade nas relações interpessoais e sociais – conviver, interagir, relacionar-se e comunicar-se com diplomacia e respeito, tendo a capacidade de se colocar no lugar do outro.
18. Proatividade – tomar iniciativa, agir antes, antecipar soluções de modo preventivo.
19. Resiliência – capacidade de se retomar frente às adversidades, aprendendo e crescendo continuamente.
20. Simplicidade – reconhecer o essencial e fazer de forma prática sem criar dificuldades e obstáculos (2012, p. 58).

Tendo em vista a sua história e o seu planejamento estratégico, a QI carrega em seu cerne uma Educação Profissional voltada ao enriquecimento intelectual de seus alunos de modo que eles possam atuar de forma digna no mercado de trabalho, levando assim para o dia a dia um amplo conhecimento teórico e prático, dominando as técnicas reconhecidas e valorizadas no mundo da Tecnologia da Informação.

### *2.2.1 A História das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo*

A Escola QI de São Leopoldo foi fundada no ano de 2001, inicialmente oferecendo cursos de qualificação profissional, sendo em 2002 reconhecida como Escola Técnica.

Esta escola nasce do desejo do sócio e fundador Henrique Antônio Gerstner, pois ele e toda sua família são de origem alemã e a cidade de São Leopoldo por ser o berço da colonização alemã conforme Lei Federal 12.394/2011, por estar no coração do Vale do Sinos e por ser um grande polo industrial, foi escolhida para sediar a sexta escola do Grupo QI.

A escola, desde sua fundação, está situada na Rua Independência, no centro da cidade. Essa localização foi escolhida por ser a principal rua do município, com grande concentração do comércio e de fácil acesso aos estudantes que usam como meio de locomoção o transporte público.

Atualmente a Escola de São Leopoldo conta com os cursos de Qualificação Profissional na área de Informática, Administração e Língua Inglesa, e os Cursos Técnicos de Administração e Informática, totalizando 583<sup>5</sup> alunos entre os turnos manhã, tarde e noite.

## **2.3 REVISÃO DOS ESTUDOS ACADÊMICOS NA ÁREA**

Para fundamentar ainda mais este estudo, buscou-se uma revisão de literatura nos bancos de teses e dissertações da coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES). O *corpus* desta revisão formou-se de

---

<sup>5</sup> Dados coletados em 14 de outubro de 2013.



quatro dissertações, compreendidas entre os anos de 2008 e 2011, a partir do descritor Competência Docente. As dissertações foram analisadas tendo por base os seguintes aspectos: Competências Necessárias ao Corpo Docente, Formação Docente e Colocação dos Egressos no Mercado de Trabalho.

Das quatro dissertações encontradas, duas delas tiveram a metodologia usada de abordagem qualitativa e duas quantitativas. Quanto aos sujeitos encontrados nas pesquisas, três envolveram somente professores e uma teve professores e alunos envolvidos. Apenas uma dissertação apresentou o procedimento técnico utilizado que foi o estudo de caso e apenas uma relatou como objetivo o estudo exploratório descritivo.

Como ferramentas para coleta de dados, duas dissertações apresentaram o uso de entrevistas e duas o uso de questionários. Em relação ao período pesquisado, buscaram-se os anos entre 2008 e 2011, sendo que encontramos uma defesa no ano de 2008, uma no ano de 2009, uma em 2010 e uma no ano de 2011.

Quanto à categoria administrativa de ensino, duas dissertações foram desenvolvidas em programas de Pós-graduação de instituições públicas e duas em instituições privadas de Ensino Superior. E no que se refere à área de conhecimento apenas uma dissertação é da área da Educação, uma das Ciências Contábeis e duas da Administração.

Nesse sentido, destaco as obras e as análises realizadas a partir dos resumos encontrados. Assim, as dissertações *Professor Iniciante: Desafios e Competências Necessárias ao Desenvolvimento da Carreira Docente de Nível Superior e Inserção no Mercado de Trabalho* de autoria de Valéria Christina Parreiras Costa Bouzada (2008) buscaram conhecer os profissionais oriundos do meio empresarial e os motivos que os levaram à docência. Analisaram também as dificuldades encontradas no início da carreira e as competências necessárias para esse professor. Constatou-se que para inserir-se no mundo acadêmico é preciso ter uma boa rede de relacionamento, *network*, e estar em constante atualização. Quanto às competências, o preparo teórico-metodológico foi destacado como principal deficiência nos profissionais que decidem se tornar professores, pois a grande maioria tem a docência como segunda opção de profissão e fonte de renda.

Adriana Fernandes de Vasconcelos (2009), em sua dissertação *Professores em Ciências Contábeis: um estudo sobre as competências para o exercício da docência nos cursos presenciais no Nordeste Brasileiro*, investigou as competências

no corpo docente do curso de Ciências Contábeis das capitais da Região Nordeste. Os respondentes dos questionários foram predominantemente do sexo masculino, com idade média de 42 anos e o curso de formação que predominou foi o de ciências contábeis. O que chamou atenção foi que mais de 50% do corpo de professores não têm como principal atividade profissional o trabalho como docente, mas mais de 50% possui formação de mestres na área contábil. Quanto às competências, algumas necessitam de maior atenção, em especial a didático-pedagógica, ou seja, uma dedicação maior por parte dos docentes, pois essa competência, segundo a autora, reflete diretamente no processo ensino-aprendizagem.

O trabalho intitulado *Demandas e Competências nas Práticas Docentes no curso de Administração de Empresas – Bacharelado* de autoria de Sergio Luis Conti (2010) analisou o preparo dos professores do curso de Bacharelado em Administração para o exercício da docência. Através de entrevistas com 30 professores deste curso, constatou-se que grande parte têm dificuldades na organização pedagógica e não existe preparo de ações metodológicas de ensino. Observou-se também que desconhecem os documentos legais que norteiam a instituição.

E a última dissertação analisada foi o *Mapeamento de Competências Docentes: estudo entre acadêmicos de administração* de Marcio Sampedro Ramos (2011), que mapeou as competências docentes do curso de Administração da Universidade Federal de Santa Maria-RS, na percepção de professores e alunos. A pesquisa teve como base os estudos de alguns teóricos que definiram algumas competências e a partir delas construiu-se um questionário que foi aplicado a 226 discentes e 27 docentes. As respostas apontaram para a mesma competência: domínio do conteúdo. Isso mostrou a consonância que existe entre ambas as partes e a necessidade urgente em corrigir e aprimorar essa competência que reflete diretamente na aprendizagem dos alunos.

Percebeu-se, na busca no banco de dados da CAPES, que, dos trabalhos encontrados, nenhum aborda as competências docentes ao corpo docente atuante em Cursos Técnicos, apenas em Cursos Superiores. Nos estudos analisados percebemos que, sob a ótica da competência docente, o maior problema apontado refere-se à falta de metodologias de ensino e didático-pedagógicas. Isso se deve pela formação específica na área de atuação e a falta de formação pedagógica, pelo

pouco tempo de atuação em sala de aula e por deixarem como segunda opção profissional a docência.

Quando falamos de formação de professores, temos que levar em consideração que estamos falando de seres humanos dotados de experiências e que suas práticas educativas estão pautadas muitas vezes em suas histórias de vida, isto é, em suas histórias enquanto estudantes e professores. Nesta direção, é comum os professores não separarem suas vivências dos saberes acadêmicos. Sob este viés, penso que isso necessita um olhar mais atento, pois a educação vai além da sala de aula, ela perpassa o aluno, a família, o professor e suas histórias.

## 2.4 O PROFESSOR E O SEU SER E FAZER DOCENTE

Para poder analisar um pouco melhor a identidade dos professores, contamos com o posicionamento de Nóvoa (1992), que fala sobre os três AAA: Adesão, Ação e Autoconsciência.

O autor coloca que o professor sempre irá *Aderir* às atividades que venham contribuir para a evolução das crianças e jovens e que essas atividades são tomadas como *Ações* envolvendo o profissional e o pessoal e, por fim, suas ações terão sempre uma *Autoconsciência*, um pensamento ou opinião sobre ser professor.

A identidade não é um dado adquirido, não é uma propriedade, não é um produto. A identidade é um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão. Por isso, é mais adequado falar em processo identitário, realçando a mescla dinâmica que caracteriza a maneira como cada um se sente e se diz professor (NÓVOA, 1992, p.16).

Nóvoa também fala sobre os hábitos adquiridos pelos professores ao passar dos anos, tendo muita ligação ao eu pessoal. Isso faz com que se tornem, muitas vezes, inflexíveis, não conseguindo reinventar suas práticas e por vezes se tornam presas fáceis aos modismos. Modismos esses que sempre existirão e por isso é necessário que o professor esteja atento a eles. “As modas estão cada vez mais presentes no terreno educativo, em grande parte devido à impressionante circulação de ideias no mundo actual” (NÓVOA, 1992, p. 17).

Tardif (2010) ainda contribui dizendo que o professor quase nunca atua sozinho, ele está em interação com outras pessoas. Ele coloca que o fazer docente

não é realizado sobre algo desconhecido, mas em interações com outras pessoas, ou seja, é na relação de suas experiências de vida e sua trajetória profissional como atuante no mercado de trabalho que se constitui o ser professor. “Os saberes experienciais fornecem aos professores certezas relativas a seu contexto de trabalho na escola, de modo a facilitar sua integração” (TARDIF, 2010, p. 50).

Pimenta (2005) tem também uma posição semelhante. Ela fala sobre a construção da identidade do professor. Para ela, essa construção se dá a partir do seu significado social, de suas tradições e de suas práticas culturalmente construídas. “[...] pelo significado que cada professor, enquanto ator e autor, confere à atividade docente no seu cotidiano a partir de seus valores, de seu modo de situar-se no mundo, de suas histórias de vida [...]” (PIMENTA, 2005, p. 19).

O tempo aliado ao conhecimento é que constrói os saberes, servem de alicerce ao trabalho docente e contribuem para formar a identidade do trabalhador em educação. O saber ensinar não está ligado à simples transmissão de conhecimentos, mas ele está intimamente ligado à sua história de vida e a tudo que nela foi construído: família, escola e sociedade.

Segundo Tardif (2010), os saberes dos professores não têm origem em uma única fonte, mas são saberes construídos ao longo de suas vidas e sua trajetória profissional.

Essa é uma realidade que percebo enquanto gestora de um Curso Técnico. O professor traz para sala de aula saberes vivenciados em sua experiência profissional que não é de professor, ou seja, são profissionais que fazem parte de organizações que não são escolas. Eles exercem atividades como engenheiros, contadores, analistas de sistemas, advogados, entre outros. Isso significa que são profissionais atuantes em outras áreas que não a educação, mas que tornam esses saberes práticos adquiridos no mundo do trabalho, específicos da área de formação, em saberes ensinados em sala de aula, enquanto atuantes como docentes em Cursos Técnicos.

Portanto, profissionais de diferentes áreas atuam, também, como docentes sem uma formação específica para tal. Assim, além dos saberes práticos enquanto profissionais em áreas específicas, trazem saberes que vivenciaram no início da vida escolar e enquanto alunos nos bancos universitários. São essas relações de teoria e prática que norteiam o seu fazer pedagógico enquanto professores por exercício e não por formação.

Essas práticas nos fazem refletir sobre os saberes construídos nessas relações. No Ensino Técnico grande parte dos docentes não tem formação pedagógica e sim formação específica nas áreas dos componentes curriculares que lecionam, de forma que a falta de metodologias de ensino podem refletir diretamente no desempenho dos alunos, pois lhes faltam estratégias de como melhor ensinar.

Gauthier et. al (1998) consegue perfeitamente nos esclarecer em sua obra *Por uma Teoria da Pedagogia* os saberes evidenciados nos Cursos Técnicos. O autor fala sobre um ofício sem saberes e saberes sem ofício. Para Gauthier et. al (1998), construiu-se uma cegueira conceitual que prejudicou o processo de profissionalização do ensino, passando este a ser um ofício sem saberes no momento que se afirma que para ser professor basta conhecer o conteúdo, basta ter talento, bom senso, seguir a intuição, ter experiência e cultura. Por outro lado, encontram-se os saberes sem ofício que correspondem à realização de práticas sem levar em conta a realidade pedagógica vivenciada nas salas de aula, fazendo do ensino uma mera reprodução de um conjunto de regras pré-estabelecidas.

As experiências de vida e a trajetória profissional têm papel fundamental na formação do professor, mas é muito importante salientar que a formação e o conhecimento pedagógico têm um valor essencial na constituição da profissão professor e na formação e desenvolvimento de seus alunos.

É muito comum no Ensino Técnico termos profissionais de diferentes áreas em sala de aula, e todos com domínio do conteúdo que será ministrado, sendo inquestionável o seu conhecimento específico, mas o que se percebe é a dificuldade de construir e/ou desenvolver com os alunos esses conteúdos por falta de conhecimento pedagógico, tornando o processo de ensino e aprendizagem doloroso e muitas vezes traumático para o aluno, pois se esquecem dos meios, visando somente ao fim, ou seja, muitos docentes preparam apenas para a execução de tarefas, ao invés de mobilizarem os alunos a construírem novos saberes e por vezes reinventarem suas próprias práticas laborais.

Para Gauthier et. al (1998), o professor se provém de um reservatório de saberes para dar conta da diversidade e dos requisitos impostos ao ensinar. Ele fala sobre o saber disciplinar, que são aqueles saberes construídos por estudiosos sobre determinado assunto e que o professor precisa ter o domínio para ensinar. O saber curricular, elaborado por especialistas, o qual norteará o seu planejamento em sala de aula. O saber das ciências da educação diz respeito ao sistema educacional, ou

seja, quais os órgãos que regulamentam sua profissão e como ele está amparado profissionalmente. O saber da tradição pedagógica, como o próprio nome diz, como o ensinar foi construído ao longo dos anos, a forma de dar aulas está fixada e é o que guia o fazer dos professores, claro que muitas vezes transformado pelo saber experiencial que é aquele construído ao longo de sua trajetória profissional e que está escondido dentro das salas de aulas, mas que ao se tornar público transforma-se no saber da ação pedagógica, que é aquele que se busca evidenciar, pois inúmeras práticas são difundidas em sala de aulas, mas não colaborando assim para a melhoria do ensino. “[...] enquanto esse tipo de saber não for mais explicitado, visto que os saberes da ação pedagógica constituem um dos fundamentos da identidade profissional do professor” (GAUTHIER et. al, 1998, p. 34).

Dito isso, é evidente que a formação pedagógica e o conhecimento específico são cruciais para o fazer docente e sua formação como profissional da educação. Através dela, o professor amplia e melhora a sua competência docente.

## **2.5 COMPETÊNCIAS PARA ENSINAR E UM CONJUNTO DE BOAS PRÁTICAS**

Com as exigências do mundo globalizado, com os progressos científicos e tecnológicos, ocorreu uma profunda mudança nos aspectos sociais, econômicos e profissionais. Com isso novos desafios são colocados para a educação e, por isso, se faz cada vez mais necessário o professor reinventar o seu ofício.

Até muito pouco tempo atrás, para ser professor de educação básica bastava se identificar com a profissão e ter a formação do ensino do magistério. A partir da década de 90, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB Nacional-Lei, nº 9.394/96, estabelece que para atuar na educação básica os professores terão que ter formação mínima de licenciatura plena de nível superior (BRASIL, 1996). Observa-se, de acordo com o Artigo 62 da respectiva Lei, a relevância de uma formação voltada à docência.

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, oferecida em nível médio, na modalidade normal.

Com essa reforma educacional, houve mudanças no perfil dos educadores e até mesmo nas instituições de ensino. As exigências da nova Lei fizeram com que os profissionais da educação sem licenciatura buscassem atualização para enfrentar as novas demandas, embora ainda se tenha muito a caminhar, pois o percentual de professores em 2009 com ensino superior que atuavam na Educação básica era de 68% (BRASIL, 2011, p.93).

Além das exigências voltadas à formação do docente da educação básica, o Parecer CNE/CEB nº 16/99, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, diz que os professores para atuarem na educação profissional necessitam ter conhecimento prático, ou seja, experiência na área de atuação e conhecimento teórico metodológico.

Pressupondo que este docente tenha, principalmente, experiência profissional, seu preparo para o magistério se dará em serviço, em cursos de licenciatura ou em programas especiais. Em caráter excepcional, o docente não habilitado nestas modalidades poderá ser autorizado a lecionar, desde que a escola lhe proporcione adequada formação em serviço para esse magistério. Isto porque, em educação profissional, quem ensina deve saber fazer. Quem sabe fazer e quer ensinar deve aprender a ensinar (MEC, 1999, p. 35).

Diante dessas mudanças não só uma formação superior ao docente será necessária, mas, sim, uma formação com características à docência. Isso é pertinente, pois, para acompanhar as transformações da sociedade, há a necessidade de novos saberes e competências docentes que venham responder às exigências e aos desafios do mercado de trabalho, ou seja, competências capazes de contribuir para uma melhor formação discente.

Em um estudo realizado pela Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Genebra desenvolvido no ano de 1996, no qual Philippe Perrenoud participou ativamente, elegeram-se as *Dez Novas Competências para Ensinar*. Nesta obra Perrenoud não pretendeu descrever as competências do docente, mas vislumbrar possíveis e novas formas de olhar o ofício de professor.

Eis as 10 Competências:

1. Organizar e dirigir situações de aprendizagem;
2. Administrar a progressão das aprendizagens;
3. Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação;
4. Envolver os alunos em suas aprendizagens em seu trabalho;
5. Trabalhar em equipe;
6. Participar da administração da escola;

7. Informar e envolver os pais;
8. Utilizar novas tecnologias;
9. Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão;
10. Administrar a sua própria formação contínua (PERRENOUD, 2000, p.12).

Quando Perrenoud (2000) cita a primeira competência: *Organizar e dirigir situações de aprendizagem*, ele quer dizer que o professor precisa ter o domínio do conteúdo para que possa construir e mobilizar novos conhecimentos a partir das experiências dos alunos; construir conhecimentos através dos erros; fazer o aluno entender os erros e a partir deles construir os saberes; ter domínio didático; construir com os alunos pouco a pouco a noção das matérias e conteúdos. Para despertar o interesse dos alunos, é preciso envolvê-los e comprometê-los em situações de sentido, caso contrário rapidamente perderão o interesse pelo que estão estudando.

Na segunda competência: *administrar a progressão das aprendizagens*, ele diz que é necessário organizar situações de aprendizagem que respeitem os diferentes níveis dos educandos, estimulando-os a refletir sobre suas aprendizagens e, sucessivamente, sobre seu progresso. O professor precisa ter uma visão da formação integral do aluno, isso quer dizer que ele precisa ter noções do que o aluno já conhece e o que irá aprender nos anos posteriores. As avaliações devem ser realizadas continuamente com o foco formativo, tendo sempre o propósito de verificar as dificuldades dos alunos e, a partir delas, intervir de modo assertivo para que as aprendizagens aconteçam.

A terceira competência: *conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação* parte do princípio de que cada aluno é único, e por esse motivo é necessário ajudá-lo a progredir de forma individual, ou seja, respeitar seus limites, suas diferenças pessoais e culturais, propondo atividades adequadas ao seu tempo e ao seu modo de aprender. Ainda na terceira competência, propõe-se em classes com diferentes níveis, a formação de pares entre os professores ou a busca de ajuda de outros profissionais que possam auxiliar na diversidade de modo a construir dispositivos que contribuam para a evolução desses alunos, despertando neles o espírito de cooperação.

Na quarta competência: *envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho*, considera-se que muitas vezes o desejo de buscar o conhecimento não nasce espontaneamente nos alunos, mas, sim, da necessidade de uma colocação ou posição no mercado de trabalho. Dentro deste cenário, o professor tem a tarefa



árdua de despertar nos educandos o interesse por aprender. Isso se faz quando se propõem atividades que os alunos tiveram a oportunidade de escolher o tema a ser estudado dentro de determinado componente curricular. Desse modo, fica mais fácil para o professor auxiliar os alunos na descoberta do *Projeto Pessoal* de cada um. Para Perrenoud (2000), o projeto pessoal é quando o aluno mostra o interesse em aprender algo desconhecido. O ambiente de sala de aula necessita proporcionar tal interesse.

*Trabalhar em equipe* é a quinta competência que envolve a escola como um todo. Hoje é quase impossível o professor trabalhar sozinho, ele precisa de outros profissionais, de outras áreas, para dar conta da diversidade e diferentes formas de aprendizagem que se tem em sala de aula.

Outro ponto importante dentro do trabalho em equipe é a elaboração de projetos. Através dos projetos é possível reunir um grupo de pessoas para desenvolver atividades que individualmente seria quase impossível.

A sexta competência fala sobre *participar da administração da escola*. Para o autor, uma das formas de fazer parte da administração é a elaboração de projetos. Quando assumimos alguns projetos, desenvolvemos a capacidade do trabalho em equipe, pois para que o projeto tenha sucesso é preciso ter um líder dentro do grupo e é quando o trabalho de liderança do condutor do projeto se faz muito importante.

Um dos projetos apresentados pelo autor é o de administrar os recursos financeiros da escola. Este é um ato coletivo e, se colocado a cargo de um projeto com preferências, o resultado poderá ser bem mais positivo.

A competência a seguir diz respeito a *informar e envolver os pais*. O autor prefere não eleger como uma competência, mas sim sugere buscar competências extras para manter e evoluir a interação entre ambas as partes. O autor propõe a participação ativa da família na escola, para que nessa interação possam construir uma relação de reciprocidade, tendo como resultado o sucesso dos alunos.

Perrenoud (2002) na oitava lição propõe que o professor saia de dentro da sala de aula e encare as novas tecnologias como ferramentas para ensinar, até porque muitas dessas ferramentas são formas que os alunos usam para se relacionar e o professor, por sua vez, precisa estar a par dessas mudanças. Essas novas tecnologias não se restringem apenas ao uso do computador, mas aos inúmeros meios de comunicação que estão ao alcance de todos (livros, revistas, vídeos, *e-mails*, bibliotecas virtuais, câmeras digitais, telefones celulares, *pendrives*,

entre outros). Dentro desse contingente de tecnologias, cabe ao professor estabelecer uma relação entre os alunos e os ambientes de aprendizagens, construindo, assim, significados relevantes para o educando.

*Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão* é a nona competência trazida por Perrenoud (2000). Aqui ele discorre sobre alguns problemas encontrados no dia-a-dia escolar, tais como: a violência, o preconceito, as discriminações, a falta de coerência e, até mesmo, a falta de justiça. O autor propõe aos professores a busca por valores já esquecidos ou guardados em alguma gaveta, valores esses voltados à cidadania e à formação integral do educando. Para isso, o professor precisa ser um equilibrista, pois é necessário que ele assuma seu papel de educador responsável, sem transcender os seus direitos e deveres.

A décima e última competência elencada por Perrenoud (2000), *administrar sua própria formação contínua*, é aquela que propulsiona a realização e a eclosão de todas as outras já citadas. O autor sugere uma constante reflexão sobre sua prática educativa, uma autoanálise sobre suas habilidades e competências, ter a proatividade perante seus colegas ao elaborar projetos de formação continuada e participar ativamente desses processos enquanto agente transformador de sua própria formação.

Estudiosos como Cabrera e La Nasa (2008, p. 45) trazem à luz uma pesquisa realizada nos Estados Unidos com alunos do ensino superior de cursos de engenharia. Os autores primeiramente definem o que vem a ser ensino eficaz: “O ensino eficaz é aquele que produz resultados demonstráveis em termos de desenvolvimento cognitivo e afetivo dos alunos [...]”. Ensino eficaz requer que o professor esteja sempre em movimento, colocando o aluno como ator principal no processo de ensino e aprendizagem, onde ele desenvolverá atividades que possam, professor e alunos, discutir, refletir e resolver problemas dos mais simples aos mais complexos.

Do estudo foram aprendidas 10 Lições de Boas Práticas em sala de aula:

1. O bom ensino pode promover o desenvolvimento do aluno;
2. A aprendizagem é um fenômeno social;
3. Os alunos têm maneiras diferentes de aprender;
4. O ensino na graduação é multidimensional;
5. A eficácia de cada dimensão de ensino varia em função do resultado do aluno em consideração;
6. O ambiente em sala de aula é importante;
7. Os alunos podem avaliar o ensino eficaz;

8. Os alunos podem avaliar o seu crescimento cognitivo e afetivo;
9. Os professores de graduação não utilizam métodos inovadores de ensino;
10. O ensino eficaz pode ter lugar quando os docentes são preparados para ensinar e recompensados para fazer isso (CABRERA; LA NASA, 2008, p. 65).

Na primeira lição os autores destacam que o que é desenvolvido em sala de aula agrega-se ao potencial do aluno, ou seja, o ensino desenvolvido na escola relacionado com as experiências já adquiridas promovem o avanço dos alunos.

Na segunda lição, *a aprendizagem é um fenômeno social*, os autores afirmam que a “aprendizagem é um produto de um processo complexo” (CABRERA; LA NASA, 2008, p. 65). Os autores destacam que o ambiente em sala de aula, as necessidades dos alunos, as preferências e objetivos, a interação com os próprios colegas e com as boas práticas de ensino contribuem para a evolução dos educandos. Destacam que o ambiente escolar é um dos meios e formas de envolvimento para o aprendizado, pois os alunos aprendem desde sempre.

A terceira lição fala que os alunos têm maneiras diferentes de aprender. Segundo os autores, isso quer dizer que cada aluno responde à determinada situação conforme seu estilo de aprendizagem e que o seu desejo por aprender varia de acordo com o gênero de raça.

O ensino como multidimensional é trazido como quarta lição. Aqui são colocadas as variadas formas de ensino e aprendizagem.

A quinta lição diz que o resultado do ensino está diretamente relacionado ao resultado do aluno, ou seja, o professor é um facilitador nas atividades desenvolvidas em pequenos grupos e em cima de suas experiências.

Na sexta lição Cabrera e La Nasa (2008) falam sobre o clima de sala de aula. Para ele, precisa haver uma relação de equilíbrio e entendimento entre alunos e docentes para que haja aprendizado e desenvolvimento. Nesse sentido, o professor tem papel fundamental como mediador e responsável pela evolução das aprendizagens.

Nas lições sete e oito, diz-se que os alunos poderão avaliar o ensino e o seu desenvolvimento, principalmente aqueles do ensino profissionalizante, que buscam uma profissão. De grande parte desses alunos, já inseridos no mercado de trabalho, o que se espera é a competência do saber-fazer, ou seja, fazer das teorias

ensinadas em sala de aula, práticas no seu fazer diário dentro das organizações/empresas em que atuam.

A nona lição diz que os professores não utilizam métodos inovadores de ensino porque a sua formação não os prepara para o ensino em sala de aula e, sim, para se tornarem pesquisadores. E como décima lição os autores dizem que o ensino eficaz pode ter lugar quando os docentes são preparados para ensinar e recompensados para fazer isso, ou seja, o ensino eficaz não exclui treinamento e recompensas. Isso quer dizer que quando os professores forem preparados para o ofício de ensinar, recompensados e valorizados para isso, o ensino eficaz se fará presente.

Essas boas práticas são conhecimentos norteadores para um melhor processo de ensino e aprendizagem. O ambiente escolar é um espaço que, aliado às estratégias adequadas de ensino, resultarão em aprendizagens evidentes nos alunos.

Outro estudo sobre as competências é trazido por Felicetti (2011) que cita os estudos de Chickering e Gamson (1987), que apresentam Sete Princípios de Boas Práticas em Educação Superior.

Chickering e Gamson (apud Felicetti, 2011, p. 70) argumentam que o que é ensinado é tão importante quanto a forma como é ensinado. Nesta direção, os autores apontam Sete Princípios de Boas Práticas em Educação Superior:

1. Encorajar o contato entre alunos e professores.
2. Desenvolver a reciprocidade e a cooperação entre os estudantes.
3. Utilizar técnicas de aprendizagem ativa.
4. Dar *feedback* imediato.
5. Valorizar o tempo na tarefa.
6. Comunicar expectativas elevadas.
7. Respeitar os diversos talentos e formas de aprendizagem.

Um dos primeiros princípios é instigar a relação e o contato entre alunos e professores dentro e fora das salas de aula, pois este é o fator mais importante na motivação e na participação do estudante nas atividades escolares. Quando existe essa interação, cresce o seu interesse em planejar seu futuro e repensar seus valores, associando a teoria às suas práticas diárias.

Desenvolver a reciprocidade e a cooperação entre os alunos é o segundo princípio. Para os autores, a aprendizagem é reforçada quando há trabalho em equipe. Uma boa aprendizagem é como um bom trabalho: é colaborativo e social, e

não competitivo e isolado. Trabalhar com os outros muitas vezes aumenta a participação na aprendizagem. Partilhar das próprias ideias e responder aos outros aumenta o pensar e aprofunda a compreensão.

O terceiro princípio relaciona-se ao saber fazer. Os autores falam sobre a aprendizagem ativa, ou seja, colocar em prática as teorias aprendidas em sala de aula, associar as teorias com suas experiências já adquiridas ou até mesmo aplicar em suas atividades diárias. Esse princípio pode ser evidenciado quando o aluno insere-se no mercado de trabalho através do estágio que é a primeira porta para a experiência profissional.

No processo de ensino e aprendizagem, o *feedback* imediato é essencial para a evolução do educando. Durante a caminhada escolar e até mesmo na carreira profissional, o *feedback* é o momento em que o aluno tem a informação sobre o seu desempenho, podendo através dele reavaliar suas ações e prontamente melhorar seus resultados.

O quinto princípio está relacionado à valorização do tempo na realização das tarefas. Esta é uma competência que precisa ser desenvolvida nos educandos e nos educadores, pois não só os alunos necessitam de auxílio no gerenciamento do tempo necessário para a resolução das atividades, como também os professores necessitam colaborar para com a melhor organização do tempo a ser dedicado aos estudos, quanto maior for o comprometimento com a realização das tarefas, maior será a eficácia no ensino e aprendizagem.

A sexta prática educativa está associada à comunicação de expectativas elevadas aos alunos. Aqui os autores dizem que, quando apostamos no alto desempenho dos alunos, os resultados tendem a ser superiores aos esperados e, quando as expectativas são menores, é gerado um sentimento de fracasso e um baixo resultado.

Como sétima e última prática educativa é destacado o respeito aos diversos talentos e formas de aprendizagens. Existe a necessidade de reconhecer nos alunos os diferentes estilos de aprendizagem e as diferentes formas de aprendizagem. Para isso, é necessário o professor buscar novos métodos de ensino, respeitando a individualidade de seus alunos.

Percebe-se que algumas das Competências apontadas por Perrenoud (2000), das Lições de Boas Práticas de Cabrera e La Nasa (2008) e os Sete Princípios de Boas Práticas de Chickering e Gamson (1987) são comuns, embora com

terminologias diferentes. Outras, no entanto, não têm pontos em comum, como, por exemplo, as competências 6, 7, e 9 apontadas por Perrenoud e boas práticas de valorizar o tempo na tarefa e comunicar expectativas elevadas de Chickering e Gamson (1987).

No quadro 2 identificaram-se práticas comuns entre Perrenoud (2000), Cabrera e La Nasa (2008) e Chickering e Gamson (1987) apresentadas em seus estudos.

A competência 3 de Perrenoud (2000), a lição 3 de Cabrera e La Nasa (2008) e o princípio 7 de Chickering e Gamson (1987) estão relacionadas com as diferentes formas pelas quais os alunos podem aprender, ou seja, cada um é único e pode aprender de forma diferente.

O trabalho em equipe é trazido nas competências 4, 5, e 7 de Perrenoud (2000), na lição 2 de Cabrera e La Nasa (2008) e nos princípios 2 e 1 de Chickering Gamson (1987), na qual se aponta para o relacionamento como fator determinante para a motivação por aprender, pois é através da interação com o outro que novas ideias nascem e as aprendizagens se efetivam.

As competências 1 e 4 de Perrenoud (2000), as lições 4 e 1 de Cabrera e La Nasa (2008) e o princípio 6 de Chickering Gamson (1987) relacionam-se com o ensino e a aprendizagem de cada aluno. Através do ensino eficaz é possível a construção de novos conhecimentos e o desenvolvimento dos alunos.

A formação continuada é trazida nas competências 6, 9 e 10 de Perrenoud (2000) e na lição 10 de Cabrera e La Nasa (2008), que apontam para a relevância do preparo para ser professor. Além da preparação, a valorização e remuneração também são importantes, pois refletem diretamente nas aprendizagens dos alunos.

As práticas de ensino são trazidas nas competências 8 de Perrenoud (2000), na lição 9 de Cabrera e La Nasa (2008) e no princípio 3 de Chickering e Gamson (1987), no qual se mostra a necessidade de aprimorar as práticas, fazendo o uso das novas tecnologias e de diferentes formas de ensinar, pois os métodos tradicionais, como a aula expositiva, nem sempre são eficazes e acabam por vezes inibindo a aprendizagem dos educandos

Quadro 2 – Aspectos comuns entre Perrenoud, Cabrera e La Nasa e Chickering e Gamson

| ASPECTOS EM COMUM | COMPETÊNCIAS  | LIÇÕES DE BOAS PRÁTICAS  | PRINCÍPIOS DE BOAS PRÁTICAS  | GRUPO   |
|-------------------|---|--|--|---|
|                   | PERRENOUD   | CABRERA e LA NASA  | CHICKERING e GAMSON  |   |
|                   | 3 – Conceber e fazer evoluir dispositivos de diferenciação.   | 3 – Os alunos têm maneiras diferentes de aprender.   | 7 - Respeitar diversos talentos e formas de aprendizagem   | <b>A</b><br>Formas diferentes de Aprender     |
|                   | 4 - Envolver os alunos em suas aprendizagens em seu trabalho;<br>5 - Trabalhar em equipe;<br>7 – Informar e envolver os pais;                                 | 2 - A aprendizagem é um fenômeno social;   | 1 - Encorajar o contato entre alunos e professores.<br>2 - Desenvolver reciprocidade e cooperação entre os estudantes. | <b>B</b><br>Trabalho em Equipe                |
|                   | 1 - Organizar e dirigir situações de aprendizagem.<br>4 – Envolver os alunos em suas aprendizagens em seu trabalho.   | 4 - O ensino na graduação é multidimensional.<br>1 - O bom ensino pode promover o desenvolvimento do aluno.  | 6 - Comunicar expectativas elevadas.   | <b>C</b><br>Processo de Ensino e Aprendizagem |
|                   | 6 – Participar da administração da escola;<br>9 – Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão;<br>10 - Administrar a sua própria formação contínua; | 10 - .O ensino eficaz pode ter lugar quando os docentes são preparados para ensinar e recompensados para fazer isso.   |  | <b>D</b><br>Aprimoramento Docente             |
|                   | 8 - Utilizar novas tecnologias.   | 9 - Os professores de graduação não utilizam métodos inovadores de ensino.   | 3 - Utilizar técnicas de aprendizagem ativa.   | <b>E</b><br>Diversidade de Práticas de Ensino |
|                   | 2 Administrar a progressão das aprendizagens.   | 5 – A eficácia de cada dimensão de ensino varia em função do resultado do aluno em consideração.<br>7 - Os alunos podem avaliar o ensino eficaz.<br>8 – Os alunos podem avaliar o seu crescimento cognitivo e afetivo. | 4 - Dar <i>feedback</i> imediato.  | <b>F</b><br>Métodos Avaliativos               |

Fonte: Produzido pela autora, 2012.

Na competência 2 de Perrenoud (2000), nas lições 5, 7 e 8 de Cabrera e La Nasa (2008) e no princípio 4 de Chickering e Gamson (1987) os autores solicitam

avaliação contínua e sistemática, que oportunize a participação do educando, fazendo-o refletir sobre o seu aprendizado e, assim, construindo para o seu conhecimento. A avaliação precisa ser imediata, pois é essa dinâmica que possibilita ao aluno atingir suas metas, porque quanto mais rápido for o retorno sobre o seu desempenho, mais rápido os problemas serão identificados e superados.

Observa-se ainda no quadro 2 que os grupos de práticas em comum foram identificados com as letras: A, B, C, D, E e F e denominados em sua área de conhecimento da seguinte forma:

Grupo A – Formas diferentes de Aprender;

Grupo B – Trabalho em Equipe;

Grupo C – Processo de Ensino e Aprendizagem;

Grupo D – Aprimoramento Docente;

Grupo E – Diversidade de Práticas de Ensino;

Grupo F – Métodos Avaliativos;

Para que os grupos de práticas citadas se tornem realidade, é necessário envolver os alunos em diferentes atividades educativas, dando sentido àquilo que está sendo ensinado. Para isso, o professor precisa estar preparado, pois essas práticas resultarão no desenvolvimento do educando.

Em um grupo de professores, diferentes práticas podem ser percebidas, entretanto, quanto maior forem os elementos contemplados por cada um, melhor serão os resultados de aprendizagem. Nesta direção, perceber quais são as práticas desenvolvidas por um grupo docente possibilita o aprimoramento das já existentes, bem como o desenvolvimento de novas. Neste sentido, Perrenoud (2002) escreve:

[...] os professores não sejam mais vistos como indivíduos em formação, nem como executores, mas como atores plenos de um sistema que eles devem contribuir para transformar, no qual devem engajar-se ativamente, mobilizando o máximo de competências e fazendo o que for preciso para que possam ser construídas novas competências a curto ou médio prazo. (p. 90).

Assim, o olhar de alunos já egressos pode corroborar para uma melhor percepção acerca das competências pertinentes ao fazer docente, uma vez que esse olhar será de egressos que já cursaram todas as disciplinas do Curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo.



### 3 CAMINHO METODOLÓGICO

O desejo de realizar uma pesquisa nasce da necessidade de responder a um determinado problema ou quando as informações que se tem são insuficientes para dar respostas a determinadas indagações. Para realizar uma pesquisa, é preciso construir o caminho que se pretende percorrer e a escolha dos métodos a serem utilizados têm que ser cuidadosamente planejados. Como escreve Gil (2002, p. 17), “a pesquisa é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos”. Diante disso, a metodologia adotada nesta pesquisa é de abordagem quanti-qualitativa com objetivo exploratório/descritivo e como procedimento técnico uma pesquisa *expost-facto* (GIL, 2002).

Segundo Silva e Menezes (2001), a abordagem de cunho quantitativo, além de determinar o perfil dos sujeitos em foco na investigação possibilita medir suas atitudes, preferências, comportamentos e opiniões acerca de determinado tema. Já na abordagem qualitativa busca-se interpretar e compreender tanto o conteúdo implícito como o explícito trazido nos dados coletados na pesquisa.

O objetivo descritivo permite explorar as características de determinada população bem como estabelecer relações entre as variáveis da pesquisa. Faz uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como questionários e observações sistemáticas. Já o objetivo exploratório possibilita maior familiaridade com o problema em questão, o que o torna explícito, podendo assim construir hipóteses acerca do problema. Esse objetivo envolve pessoas que tiveram experiências reais com a questão investigativa e assume, normalmente, as formas de estudo de caso e pesquisa bibliográfica (SILVA; MENEZES, 2001).

Escolheu o procedimento *expost-facto* por se tratar de acontecimentos passados, ou seja, aqueles vividos pelos egressos do curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo. Este procedimento viabiliza reconstituir elementos experienciados pelos sujeitos, para então compreendê-los.

### 3.1 SITUANDO O CONTEXTO DA COLETA DOS DADOS

O passo inicial da coleta de dados foi acessar as informações disponíveis nos arquivos da escola (pesquisa documental) necessárias para identificar os dados dos egressos a serem convidados a responder o instrumento de pesquisa aqui proposto. Também foram utilizados como fonte documental de pesquisa os documentos oficiais da escola, tais como: o regimento escolar, os diários de classe e o histórico escolar de cada egresso. A pesquisa documental nas Escolas e Faculdades QI, especificamente na Escola de São Leopoldo, se fez necessária para delimitar o espaço e os sujeitos da pesquisa, tendo como ponto de partida os diários de classe físicos da instituição.

Para o acesso aos dados necessários, a descrição do campo e identificação dos egressos foi concedida uma autorização pela Direção Executiva do Grupo QI, constante no Anexo A.

Para entender os números apresentados a seguir, é necessário explicar como funciona o Curso Técnico em Informática. O curso é composto por dois ciclos. O 1º ciclo tem carga horária de 335 horas e o 2º ciclo com 670 horas, mais 300 horas de estágio supervisionado, totalizando 1.305 horas.

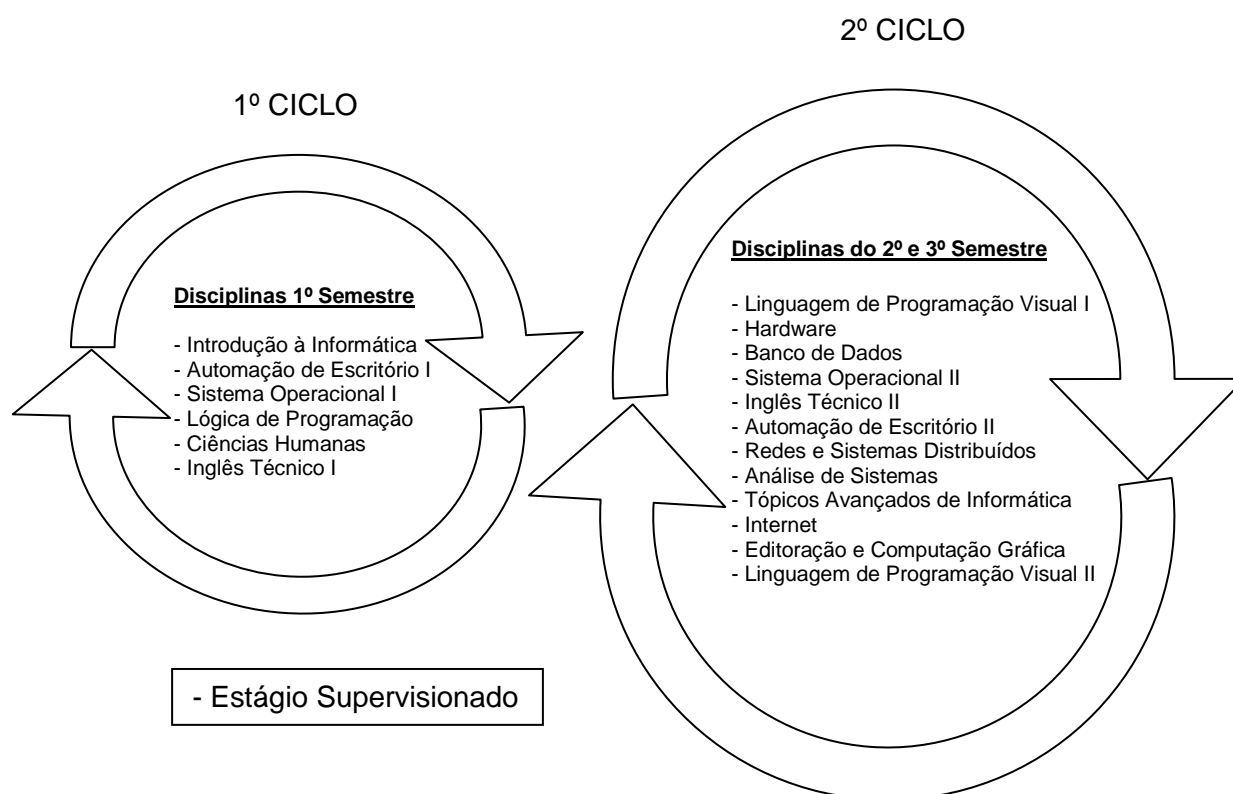
A matrícula pode ser feita em qualquer período do ano, desde que seja no 1º ciclo, ou seja, o aluno pode começar a estudar quando desejar. Exemplificando: ele faz a sua matrícula para iniciar no mês de fevereiro, que é quando acontecem as disciplinas de Introdução à Informática e Automação de Escritório I. Essas disciplinas têm duração de 33 horas e 30 minutos cada e acontecem em aproximadamente 30 dias. Em março é ofertada a disciplina de Sistema Operacional I, a qual tem carga horária de 67 horas e também ocorre em aproximadamente 30 dias. Em abril e maio ocorre a disciplina de Lógica de Programação Visual I, esta tem a extensão de 134 horas num período de 60 dias e para concluir o semestre, no mês de junho, são realizadas as disciplinas de Ciências Humanas e Inglês Técnico I, com 33 horas e 30 minutos. Assim, em aproximadamente um mês ocorre uma disciplina do 1º ciclo e também do 2º ciclo.

Caso o aluno optar por começar a estudar em março, o semestre dele será concluído em julho, quando é novamente oferecida a disciplina de Introdução à Informática e Automação de Escritório I. Se ele escolher começar em abril, o semestre será concluído em agosto, quando finalizar a disciplina Sistema

Operacional I e, assim sucessivamente, pois o semestre é cíclico e as disciplinas do 1º ciclo não são pré-requisitos umas das outras. Para o aluno avançar para o 2º ciclo é preciso concluir todas as disciplinas do 1º ciclo. O 2º ciclo é composto pelas disciplinas do 2º e 3º semestres, sendo que aluno poderá iniciar em qualquer uma delas, não importando o período durante o ano. Também não existe pré-requisito entre as disciplinas do 2º ciclo.

Na Figura 1 pode ser observada a matriz curricular do curso Técnico em Informática.

Figura 1 – Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática



Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Conforme Matriz Curricular acima, o estágio supervisionado corresponde a um requisito para a conclusão do curso na sua integralidade, ou seja, além das disciplinas teóricas do plano curricular há a aplicabilidade das mesmas via estágio. Este tem duração de 300 horas de prática, podendo ser realizado a partir do primeiro ano de curso.

Além das horas de práticas, é necessário que o aluno frequente quatro encontros presenciais que ocorrem no segundo sábado do mês. Nesses encontros o

aluno recebe orientações de como desenvolver o projeto de conclusão e de como realizar o estágio na prática que é de extrema importância para sua carreira de Técnico em Informática. O estágio supervisionado constitui-se em quesito relevante, uma vez que a integralização e certificação do curso se dão somente com sua realização. No caso de este não ser realizado, é fornecido somente um certificado de qualificação profissional. O estágio supervisionado é a oportunidade que o aluno tem de colocar em prática a teoria aprendida em sala de aula, pois é o momento que o futuro técnico em informática pode estabelecer as relações entre o aprendido na escola e o esperado no mercado de trabalho.

Para realizar o levantamento dos egressos, utilizamos como fonte documental os diários 1º ciclo, do ano de 2008 até agosto de 2011, pois os ingressantes a partir de agosto de 2011 não teriam tempo hábil para concluir o curso, tendo em vista o período de desenvolvimento desta pesquisa. Apesar de a pesquisa ter iniciado a coleta de dados no ano de 2008, foi necessário utilizar os diários de classe do ano anterior, porque o curso é cíclico. Isso significa que os alunos podem ter feito a matrícula em qualquer período do ano, podendo ter iniciado o curso em dezembro de 2007, e o seu registro aparecer em fevereiro de 2008. Mas isso não quer dizer que ele iniciou o curso em 2008. Devido a esse fator, foi necessário o trabalho manual, pois o sistema informatizado da QI não faz a separação de alunos por semestre, já que o curso é por ciclo e por disciplina. Após a identificação dos participantes da pesquisa, foi utilizada a planilha *MS-Excel* para a organização e delimitação inicial dos sujeitos convidados a participar desta pesquisa. Isso possibilitou a identificação e posterior codificação dos egressos respondentes.

### **3.2 DELINEAMENTO DOS SUJEITOS PARTICIPANTES DA PESQUISA**

Os sujeitos participantes desta pesquisa são os alunos egressos do curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo. O período que compreendeu o ingresso no Curso Técnico em Informática dos sujeitos convidados a participarem da pesquisa foi de fevereiro de 2008 até o mês de agosto 2011. A escolha desse recorte temporal se dá devido ao fato de que a maior parte do corpo docente que atuava em 2008 permanece atuando na instituição, possibilitando assim identificar as práticas do atual corpo docente. Como critério de exclusão, consideraram-se os alunos ingressantes nos anos de 2007 até 2011 que

não concluíram todas as disciplinas do curso, uma vez que o foco está nos concluintes das disciplinas.

Após o lançamento dos alunos na planilha *MS-excel*, foi realizada a busca do histórico escolar de cada egresso no sistema *ERP Totv's* utilizado pela instituição. No histórico foram identificadas as disciplinas cursadas, possibilitando a verificação dos alunos que tiveram aprovação em todas as disciplinas, bem como os que realizaram ou não o estágio supervisionado. Com a planilha concluída, utilizou-se o filtro da ferramenta *MS-excel* para separar os alunos por ano de ingresso na instituição e, posteriormente, os já egressos. Assim, fez-se a delimitação dos sujeitos a serem convidados a participar desta pesquisa, através dos dados apurados oriundos dos cadernos de chamada.

De acordo com os dados apurados acerca dos egressos do Curso Técnico em Informática, chegou-se a 219 sujeitos a serem convidados para responder ao instrumento de pesquisa, em questão, o questionário que segue no Apêndice A. Os nomes dos egressos foram preservados, codificados com a letra "A" e três casas decimais, e não serão divulgados, mantendo a confiabilidade do trabalho.

### **3.3 COLETA DE DADOS**

Para a coleta de dados foi elaborado um questionário e ministrado aos egressos convidados a participar desta pesquisa. Para que se possa entender melhor qual a função desta ferramenta, GIL (1999) a conceitua como:

[...] a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc. (GIL, 1999, p. 128).

Elegeu-se essa ferramenta por ser facilmente administrada pelos respondentes e por ser de forma anônima os egressos teriam uma maior liberdade de expressão.

Para a construção do questionário destinado a esta dissertação, foram considerados os objetivos, o problema de pesquisa e o referencial teórico já apresentado.

### 3.3.1 O questionário

Para a construção do questionário, elaborou-se um quadro com as práticas comuns entre os autores: Perrenoud (2000), Cabrera e La Nasa (2008) e Chickering e Gamson (1987). A partir do estudo desses autores, construíram-se seis categorias de análises, as quais sintetizam as boas práticas a serem utilizadas no contexto da sala de aula. Assim, baseando-se no Quadro 2, nos objetivos e no problema de investigação bem como no instrumento de pesquisa: *Classroom Activities and Outcomes Survey* (Cabrera, 2003) foi construído o questionário que segue no Apêndice A. As questões que contemplam o questionário estão listadas no Quadro 3 acordadas com os grupos delineados no Quadro 2.

O questionário incluiu uma questão aberta, a de número 26. As demais são fechadas, formuladas em dois formatos da Escala Likert. Este é um tipo de escala de respostas psicométricas utilizadas em questionários para pesquisas de opinião. O primeiro formato, usado para as respostas nas questões de 1 a 5 e de 18 a 25, foi: *sempre ou quase sempre; muito frequentemente; frequentemente; raramente/ocasionalmente; e nunca*. O segundo formato foi usado para as respostas das questões de 6 a 17 foi: *concordo plenamente; concordo parcialmente; não concordo nem discordo; discordo parcialmente; e discordo plenamente*. E as questões de caráter sociodemográfico tiveram opção única de resposta.

Quadro 3 – Questões do questionário acordadas com os grupos delineados no Quadro 2

| Nº | QUESTÕES   | GRUPO |
|----|--|-------|
| 01 | O professor utilizava os seguintes recursos em suas aulas: <i>data show</i> , livros, xerox/impressos, quadro, pincel/giz, vídeos?                     | E     |
| 02 | O professor fez uso de ferramentas de informática para auxiliar seus alunos, tais como: blogs, e-mail, web?  | E     |
| 03 | Durante as aulas foram realizados trabalhos em grupo?  | B     |
| 04 | Com que frequência os professores discutiam ideias com os alunos em sala de aula?  | B     |
| 05 | Com que frequência os professores estimularam a participação dos alunos em sala de aula?   | A     |
| 06 | Durante o curso houve oportunidade de ensinar e aprender junto com os colegas?   | C     |
| 07 | Durante o curso os professores trabalharam cooperativamente com os alunos?   | B     |
| 08 | Durante o curso houve a interação com os professores fora da sala de aula?   | B     |
| 09 | Durante o curso houve a interação com colegas fora da sala de aula?  | B     |
| 10 | As atividades desenvolvidas em sala de aula lhe proporcionaram novos conhecimentos?  | B     |
| 11 | Existiram atividades práticas em aula nas quais os alunos puderam aprender e aplicar os conhecimentos teóricos aprendidos?                             | C     |
| 12 | Existiram atividades práticas em que os alunos puderam associar o aprendido em sala de aula com a realidade do mercado de trabalho?                    | A     |
| 13 | Os professores demonstravam buscar novos conhecimentos para ensinar?   | D     |
| 14 | Os professores abordavam assuntos atuais relacionando-os com os conteúdos?   | C     |
| 15 | Os professores estimulavam os alunos a participar das atividades extra curriculares desenvolvidas pela escola?   | B     |
| 16 | Os professores eram claros ao dar as orientações nas atividades?   | D     |
| 17 | Nas avaliações os professores deixavam claro o que esperavam de cada aluno?  | F     |
| 18 | Existiram atividades onde os alunos puderam participar como avaliadores?   | F     |
| 19 | Os alunos realizaram autoavaliações?   | F     |
| 20 | Os alunos recebiam pronto <i>feedback</i> das avaliações ou das atividades desenvolvidas em sala de aula?  | F     |
| 21 | O <i>feedback</i> dado pelo professor era na aula seguinte à sua realização?   | F     |
| 22 | Os professores possuíam o domínio do conteúdo?   | D     |
| 23 | Os professores usavam exemplos que ajudavam a esclarecer os conceitos estudados?   | C     |
| 24 | Os professores cumpriam o horário das aulas (eram pontuais)?   | D     |
| 25 | Os professores explicavam, no primeiro dia de aula, como seria o andamento da disciplina?  | E     |
| 26 | Além das práticas listadas nas questões acima, que outras atividades você considera importante e que poderiam ter sido desenvolvidas durante as aulas? |       |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Após a construção do questionário, buscou-se a melhor forma de utilizar esse instrumento de pesquisa de maneira que os egressos pudessem facilmente responder e prontamente nos enviar. Optou-se pelo uso do *e-mail* por ser uma ferramenta de uso diário dos egressos e, segundo Marconi e Lakatos (2003), economiza tempo, atinge um maior número de pessoas, obtém respostas mais rápidas e há mais uniformidade na avaliação, em virtude da natureza impessoal do instrumento.

Associado ao *e-mail* optou-se, pelo *Google Docs*, que é um pacote de aplicativos do Google baseado em AJAX (Javascript Assíncrono e XML). Este aplicativo funciona totalmente *on-line*, diretamente no *browser* e é de acesso livre. Foi criado no *Google Docs* um link individual para cada egresso, com o objetivo de acompanhar quem estava respondendo ao instrumento. Os *links* foram codificados de acordo com a identificação atribuída pela pesquisadora a cada egresso convidado.

O questionário foi enviado pela primeira vez no dia 30 de junho de 2013 via *e-mail*. No corpo do *e-mail* enviado, foi explicada a motivação da pesquisa, sendo essa a necessidade de perceber como foi o percurso dos mesmos durante seus estudos no curso Técnico em Informática e informado que as respostas das questões poderão contribuir para a melhoria do processo educacional da Instituição de Ensino em que ele se formou.

Os *e-mails* foram encaminhados individualmente para cada um dos 219 egressos. O envio individual é justificável, pois, do contrário, boa parte poderia cair na caixa de spam. Dos 219 *e-mails* enviados aos egressos, 24 retornaram como inválidos. Buscou-se o telefone desses 24 egressos e, destes, contactou-se via telefone, os quais não quiseram informar seu *e-mail*. Os 22 restantes não apresentavam telefone válido. Assim, o universo de egressos com *e-mail* válido correspondeu a 195.

Após o primeiro envio, foram realizados mais três contatos telefônicos entre os dias 07 de julho e 20 de agosto, e mais quatro envios dos questionários nos dias 07 de julho, 04 de agosto, 11 de agosto e 25 de agosto. No primeiro envio obteve-se 33 questionários respondidos, na segunda tentativa, tivemos mais 02 respostas, na terceira foram mais 08 respostas, no quarto envio foram mais 12 e no quinto e último envio foram 16 respostas recebidas, totalizando, assim, um universo de 71 questionários respondidos, o que representa um índice de retorno de 36,41% dos 195. De acordo com Marconi e Lakatos (2003), a média de respostas obtidas de questionários enviados para entrevistados via correio eletrônico gira em torno de 25%. Assim, considerando o que Marconi e Lakatos (2003) escrevem, obteve-se um percentual acima do mencionado pelos autores. Assim, optou-se pela conclusão da coleta de dados, devido ao tempo delimitado a esta pesquisa.



### 3.3.2 Procedimento de análise dos dados do questionário

Os dados do questionário obtidos por meio das questões fechadas foram analisados quantitativamente e as respostas da questão aberta foram analisadas qualitativamente. Em cada abordagem foi utilizado o procedimento adequado como apresentado a seguir.

#### 3.3.2.1 Análise Quantitativa

Após o recebimento dos 71 questionários, as respostas de todas as questões foram organizadas em uma única planilha. Como foram gerados *links* individuais para os convidados a responderem o instrumento, as respostas não caíram em um único arquivo, *Google Docs* gera um arquivo no *MS-Excel* após o respondente enviar o questionário, então, para que pudéssemos visualizar as respostas de todos os egressos, as respostas foram exportadas para uma única planilha, sendo colocada uma questão em cada coluna e adicionando-se as respostas em cada linha, sucessivamente, as linhas foram identificadas com o código dado a cada respondente. A organização das respostas objetivas foi feita no *Ms-Excel*, no qual em um primeiro momento as perguntas foram codificadas para facilitar a importação pelo Epi Info<sup>®</sup>.

O Epi Info<sup>®</sup> é um banco de dados gratuito criado pelo Centro para Controle e Prevenção de Doenças (CDC) do governo Americano, que possibilita a análise estatística de respostas obtidas a partir de questionários.

Com EpiInfo<sup>®</sup>, os alunos e profissionais de saúde, bem como outros trabalhadores podem desenvolver um questionário rapidamente ou podem personalizar o processo de entrada de dados e gerenciar a entrada e a análise de um banco de dados (BÓS, 2012, p. 14).

A codificação das perguntas foi realizada conforme exemplo da questão 01, que possuía subquestões e passou a ser **Q1a, Q1b, Q1c, Q1d, Q1e**, mesmo ocorrendo com a questão 2, que passou a ser **Q2a, Q2b, Q2c**. A questão 03 passou a ser **Q3** e assim, sucessivamente, até a questão **Q25** e, por fim, a questão aberta **Q26**. Após essa codificação, os dados foram importados pelo Epi Info<sup>®</sup> e realizaram-se as frequências e médias pertinentes a este estudo.

Em um segundo momento, ainda no *MS-Excel*, as respostas foram codificadas de acordo com as opções de formatos de respostas na Escala Likert. Assim, no primeiro formato da escala a codificação deu-se da seguinte forma: a opção *sempre ou quase sempre* foi substituída por 4; a opção *muito frequentemente* pelo 3; a opção *frequentemente* pelo 2; a opção *raramente/ocasionalmente* pelo 1 e a opção *nunca* pelo 0 (zero). No segundo formato de escala, a codificação foi: *concordo plenamente* foi substituído por 4; *concordo parcialmente* por 3; *não concordo nem discordo* por 2; *discordo parcialmente* por 1 e *discordo plenamente* por 0 (zero).

Quanto aos dados sociodemográficos, a opção feminina foi substituída pelo 0 (zero), o masculino, pelo 1. Já nas opções de raça, cor ou etnia, a raça branca foi substituída por 4, a preta, por 3, a amarela, por 2, e a indígena, por 0 (zero). E quanto à origem administrativa da instituição de ensino a qual realizou a formação do ensino fundamental e médio, a opção pública foi substituída por 2 e a opção privada, por 1.

Devido ao grande número de egressos que concluíram todas as disciplinas teóricas da Matriz Curricular, mas deixaram para trás o estágio supervisionado, achou-se pertinente realizar a presente análise com foco nos dois grupos. Assim, acrescentou-se no banco de dados a característica pertinente de concluinte ou não do estágio a cada respondente. Isto foi possível devido à codificação dada a cada *link* gerado no *Google Docs*, associado aos convidados a responder ao questionário. Denominaram-se então de CE os egressos que realizaram o estágio supervisionado e SE os que não realizaram o estágio supervisionado. Ambos os grupos foram substituídos, ainda no *MS-Excel* por: CE=1 e SE=0

Após tais codificações o banco de dados foi importado para o Epi Info<sup>®</sup>. Essa codificação se justifica, devido à necessidade de as questões serem agrupadas de acordo com o apresentado no quadro 2, ou seja, os aspectos comuns entre as competências de Perrenoud (2000), as lições de boas práticas de Cabrera e La Nasa (2008) e os sete princípios de boas práticas de Chickering e Gamson (1987).

Os grupos foram formados com suas respectivas respostas no Epi Info<sup>®</sup>. O nível valorativo de cada resposta em cada grupo foi uniformizado para expressar a valoração percentual dada pelos participantes a cada grupo de questões, ou seja, para se poder melhor perceber quais grupos apresentam proporcionalmente maior

ou menor percentual de respostas satisfatórias ou insatisfatórias entre os participantes.

Desse modo, no quadro 4, pode-se observar como cada grupo foi valorado no Epi Info<sup>®</sup>

Quadro 4 – Nível valorativo das respostas em cada grupo

| Grupos  | Respostas                                   | Valores  |  | Fórmula  |
|---|---|--|--|--|
| <b>A</b><br>Formas diferentes de Aprender     | Q5 e Q12                                    | O valor máximo que cada resposta pode obter é 4. | Q5=4x1=4<br>Q12=4x1=4<br>Total 8   | $y = \frac{(Q5 + Q12) \cdot 100}{8}$           |
| <b>B</b><br>Trabalho em Equipe                | Q3, Q4, Q7, Q8, Q9, Q10 e Q15               | O valor máximo que cada resposta pode obter é 4. | Q4=4x1=4<br>Q7=4x1=4<br>Q8=4x1=4<br>Q9=4x1=4<br>Q10=4x1=4<br>Q15=4x1=4<br>Total 24 | $y = \frac{(Q3 + \dots + Q15) \cdot 100}{24}$  |
| <b>C</b><br>Processo de Ensino e Aprendizagem | Q6, Q11, Q14, Q23                           | O valor máximo que cada resposta pode obter é 4. | Q6=4x1=4<br>Q11=4x1=4<br>Q14=4x1=4<br>Q23=4x1=4<br>Total 16                        | $y = \frac{(Q6 + \dots + Q23) \cdot 100}{16}$  |
| <b>D</b><br>Aprimoramento docente             | Q13, Q16, Q22, Q24                          | O valor máximo que cada resposta pode obter é 4. | Q13=4x1=4<br>Q16=4x1=4<br>Q22=4x1=4<br>Q24=4x1=4<br>Total 16                       | $y = \frac{(Q13 + \dots + Q24) \cdot 100}{16}$ |
| <b>E</b><br>Diversidade de Práticas de Ensino | Q1a, Q1b, Q1c, Q1d, Q1e, Q2a, Q2b, Q2c, Q25 | O valor máximo que cada resposta pode obter é 4. | Q1=4x5=20<br>Q2=4x3=12<br>Q3=4x1=4<br>Q25=4x1=4<br>Total 40                        | $y = \frac{(Q1 + \dots + Q25) \cdot 100}{40}$  |
| <b>F</b><br>Métodos Avaliativos               | Q17, Q18, Q19, Q20, Q21                     | O valor máximo que cada resposta pode obter é 4. | Q17=4x1=4<br>Q18=4x1=4<br>Q19=4x1=4<br>Q20=4x1=4<br>Q21=4x1=4<br>Total 20          | $y = \frac{(Q17 + \dots + Q21) \cdot 100}{20}$ |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

No grupo A estão as questões Q5 e Q12, cujo valor máximo para cada resposta é 4, conforme codificação apresentada anteriormente, a questão Q5 fica em  $4.1 = 4$  e a Q12  $4.1 = 4$ . A soma total dos valores atribuídos para as questões do grupo A corresponde a 08. Assim, a fórmula para o cálculo da média em cada grupo

foi assim definida:  $y = \frac{(Q5 + Q12) \cdot 100}{08}$ .

Para o grupo B, definiu-se as questões Q3, Q4, Q7, Q8, Q9, Q10 e Q15, nas quais o valor máximo para cada resposta é 4, conforme codificação apresentada anteriormente, a questão Q3 fica em  $4.1 = 4$ , Q4 fica em  $4.1 = 4$ , a questão Q7 fica em  $4.1 = 4$ , a Q8 =  $4.1 = 4$ , a Q9 =  $4.1 = 4$ , Q 10 =  $4.1 = 4$  e na questão Q15 fica também em  $4.1 = 4$ . Totalizando o somatório deste grupo em 24, deste modo a fórmula para o cálculo da média do grupo foi:  $y = \frac{(Q3+\dots+Q15)\cdot 100}{24}$ .

Com relação ao grupo C, as questões que o compõem são Q6, Q11, Q14 e Q23, para as quais o valor máximo para cada resposta é 4, conforme codificação já apresentada, a questão Q6 fica em  $4.1 = 4$ , a questão Q11 fica em  $4.1 = 4$ , na questão Q14 fica em  $4.1 = 4$  e na questão Q23 em  $4.1 = 4$ . A soma total dos valores atribuídos para as questões do grupo C correspondem a 16, determinando a fórmula para o cálculo da média como:  $y = \frac{(Q6+\dots+Q23)\cdot 100}{16}$ .

No grupo D, distribuíram-se as questões Q13, Q16, Q22 e Q24, cujo valor máximo para cada resposta é 4, conforme codificação já apresentada, a questão Q13 fica em  $4.1 = 4$ , a questão Q16 fica em  $4.1 = 4$ , a Q22 fica em  $4.1 = 4$  e na questão Q24 em  $4.1 = 4$ . A soma total dos valores deste grupo corresponde a 16, de modo que o cálculo da média se dá:  $y = \frac{(Q13+\dots+Q24)\cdot 100}{16}$ .

O grupo E caracterizado com as questões 1, 2, 3 e 25 assim denominadas: Q1a, Q1b, Q1c, Q1d, Q1e, Q2a, Q2b, Q2c, e Q25, sendo que o valor máximo que cada resposta pode obter é 4, devido à codificação apresentada anteriormente. Como a questão 1 apresenta subquestões **a**, **b**, **c**, **d** e **e** com valor máximo cada uma em 4 seu valor fica em  $4.5 = 20$ . A questão dois fica  $4.3 = 12$ , pois tem as subquestões a, b e c. A Q25 =  $4.1 = 4$ . A soma total dos valores atribuídos para as questões desse grupo E corresponde a 40, logo a fórmula para o cálculo da média foi assim definida:  $y = \frac{(Q1+\dots+Q25)\cdot 100}{40}$ .

As questões que fizeram parte do grupo F foram Q17, Q18, Q19, Q20 e Q21, em que o valor máximo que cada resposta pode obter é 4, devido à codificação apresentada anteriormente. Consequentemente, a questão Q17 fica em  $4.1 = 4$ , a questão Q18 fica em  $4.1 = 4$ , na questão Q19 fica em  $4.1 = 4$ , na questão Q20 fica

4.1 = 4 e por fim a questão Q21 fica em 4.1 = 4, portanto a fórmula para o cálculo da média deste grupo foi definida:  $y = \frac{(Q17+\dots+Q21)\cdot 100}{20}$ .

### 3.3.2.2 Análise Qualitativa

Para Moraes e Galiazzi (2006), a pesquisa qualitativa é vista como um procedimento que “[...] pretende aprofundar a compreensão dos fenômenos que investiga a partir de uma análise rigorosa e criteriosa desse tipo de informação [...]” (p.191).

Para analisar os dados qualitativos, optou-se pela Análise de Conteúdo conforme Bardin (2008). Segundo a autora, a Análise de Conteúdo define-se como “um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais subtis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados” (p.11). Para Bardin (2008), a Análise de Conteúdo está pautada em três processos: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e a interpretação.

#### a) Pré-análise:

- Leitura Flutuante;
- Escolha dos Documentos: regra da exaustividade, regra da representatividade, regra da homogeneidade e regra da pertinência;
- Formulação de hipóteses e objetivos;
- Referenciação dos índices e a elaboração de indicadores;
- Preparação do material

#### b) Exploração do material:

- Codificação, decomposição ou enumeração de acordo com as regras formuladas;

#### c) Tratamento dos resultados, inferência e interpretação:

- Exploração dos dados obtidos na pesquisa relacionados ao referencial teórico;

Nesta direção, as respostas da questão qualitativa foram transportadas para um documento no *Ms-word*, conservando-se o código de identificação de cada respondente. Os respondentes da questão aberta foram codificados, como *A001*, *A002* e, assim, sucessivamente, para a garantia do seu anonimato, sendo que

algumas das falas estão presentes na análise do texto em forma itálica juntamente com a sua codificação.

As respostas foram lidas e relidas por várias vezes com o objetivo de conhecer os escritos realizados pelos egressos (BARDIN, 2008). Após as leituras foi realizada a categorização.

A categorização foi denominada por Bardin (2008, p. 111) como: “[...] uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos”.

Segundo a análise qualitativa de Bardin (2008), as categorias emergem dos dados coletados. Estes depois de ser lidos foram identificados e classificados por suas semelhanças e diferenças, agrupados e reagrupados de modo a expressarem temática, as quais constituem as categorias dos dados qualitativos. Desta forma, emergiram as seguintes categorias: Aulas Práticas, Aproximação com o Mercado de Trabalho e Metodologias de Ensino. Com a apresentação dos procedimentos quantitativos e qualitativos, seguem as análises realizadas acerca das 71 respostas dos questionários recebidos. Primeiramente serão analisadas as respostas quantitativas e, após, as qualitativas.

## 4 A PRÁTICA DOCENTE SOB O OLHAR DOS EGRESSOS

Neste capítulo são realizadas as análises quantitativas e qualitativas. Na primeira parte expõem-se os resultados obtidos conforme análise estatística e na segunda a questão qualitativa. Os dados aqui trabalhados foram obtidos por meio dos 71 questionários que retornaram. Após a sua coleta e organização, os dados de cunho quantitativo foram analisados com base na Estatística Descritiva proposta por Quivy (2005) e Bós (2004), já os qualitativos sob a perspectiva da Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2008).

Realizando a análise inicial via documentos institucionais, constatou-se um panorama envolvendo tanto os ingressantes como os egressos. Ambos, ingressantes e egressos foram agrupados em dois grupos: os que concluíram o estágio supervisionado, CE e os que não concluíram o estágio, SE. Isso pode ser melhor observado na Tabela 1 e 2 que seguem na análise dos dados. Esse agrupamento se fez relevante devido ao alto percentual de alunos que não integralizaram o curso com o estágio supervisionado.

Após a análise inicial, são trazidos os seis grupos de análise apresentados no Quadro 2, sendo que, inicialmente, são trabalhados o grupo A e, assim, sucessivamente, até o F. Na segunda parte da análise dos dados, encontram-se as respostas da questão aberta.

### 4.1 AS BOAS PRÁTICAS DOCENTES: O OLHAR QUANTITATIVO

Tabela 1 – Alunos do curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo por ano de ingresso

| ANO DE INGRESSO | MATRICULADOS NO 1º SEMESTRE DO ANO | MATRICULADOS NO 2º SEMESTRE DO ANO | TOTAL            |
|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------|
|                 | Fr. (%)                            | Fr. (%)                            | Fr. (%)          |
| 2008            | 161 (36,5)                         | 85 (31,0)                          | 246 (34,3)       |
| 2009            | 70 (15,9)                          | 79 (28,7)                          | 149 (20,8)       |
| 2010            | 103 (23,3)                         | 65 (23,6)                          | 168 (23,4)       |
| 2011            | 107 (24,2)                         | 46 (16,7)                          | 153 (21,3)       |
| <b>TOTAL</b>    | <b>441 (61,6)</b>                  | <b>275 (38,4)</b>                  | <b>716 (100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Como pode ser observado na Tabela 1, em todos os anos o maior índice de ingressantes ocorre no primeiro semestre de cada ano. Fato este normal,

considerando-se que, historicamente, as escolas iniciam as aulas nos primeiros meses do ano e a conclusão se dá em dezembro. O que também se explica pela motivação por qualificação que um novo ciclo temporal costuma inspirar.

Com relação ao total de ingressantes, pode-se observar que há uma queda de ingressantes. Em 2008 foram 246 matriculados, o que corresponde a 34,3% do universo de 716, em 2009, 20,8%, em 2010 o índice aumenta um pouco em relação a 2009 para 23,4%, porém em 2011 fica em 21,3% do total dos 716 matriculados.

Na Tabela 2 constam os dados acerca dos egressos do curso Técnico em Informática que concluíram a Matriz Curricular com e sem o estágio supervisionado.

Tabela 2 – Alunos egressos do curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo por ano

| ANO DE INGRESSO | EGRESSOS         |                   | TOTAL            |
|-----------------|------------------|-------------------|------------------|
|                 | Com estágio      | Sem estágio       |                  |
|                 | Fr. (%)          | Fr. (%)           | Fr. (%)          |
| <b>2008</b>     | 28 (31,8)        | 60 (68,2)         | 88 (40,2)        |
| <b>2009</b>     | 14 (28)          | 36 (72)           | 50 (22,8)        |
| <b>2010</b>     | 07 (14,3)        | 42 (85,7)         | 49 (22,4)        |
| <b>2011</b>     | 03 (4,4)         | 29 (90,6)         | 32 (14,6)        |
| <b>TOTAL</b>    | <b>52 (23,7)</b> | <b>167 (76,2)</b> | <b>219 (100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Como pode ser observado na Tabela 2: no ano de 2008, o percentual de alunos que concluíram o curso com estágio supervisionado correspondeu a 31,8%, já para os que concluíram todas as disciplinas do curso, mas não realizaram o estágio, o percentual foi de 68,2%; em 2009, do total de 50 concluintes, 28% representam os egressos que concluíram o curso com o estágio supervisionado; em 2010, dos 49 egressos, 14,3% concluíram o curso com o estágio supervisionado; no ano de 2011, somente 4,4% concluíram o curso com o estágio supervisionado. Os dados apresentados na Tabela 2 mostram que a maioria dos egressos do curso Técnico em Informática, em todos os anos indicados, não realizou o estágio e que houve um aumento progressivo nessa diferença de 2008 a 2011.

Portanto, dos 219 egressos, apenas 23,7% integralizaram o curso com o estágio supervisionado. Dos 71 respondentes, o percentual de egressos com estágio (CE) correspondeu a 22,5% e o sem estágio (SE), a 77,5%. Diante de tais resultados, questiona-se: o que leva esse alunado a concluir as disciplinas, mas não realizar o estágio? Estariam esses alunos já inseridos no mercado de trabalho?



No que diz respeito ao gênero, pode-se observar na Tabela 3, que tanto no grupo que realizou estágio, quanto no que não realizou, predomina o sexo masculino com 75% e 78,2% respectivamente, correspondendo a um total de 77,5% de egressos do curso Técnico em Informática sendo do sexo masculino.

Tabela 3 – Distribuição dos Egressos segundo o gênero

| GÊNERO       | CE              | SE              | TOTAL           |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|              | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          |
| Feminino     | 04 (25,0)       | 12 (21,8)       | 16 (22,5)       |
| Masculino    | 12 (75,0)       | 43 (78,2)       | 55 (77,5)       |
| <b>TOTAL</b> | <b>16 (100)</b> | <b>55 (100)</b> | <b>71 (100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

No que tange aos dados relacionados à raça, cor ou etnia<sup>6</sup>, observa-se na Tabela 4 o predomínio da raça branca com 81,3% para aqueles egressos que realizaram o estágio supervisionado, e 90,9% para os egressos sem o estágio supervisionado.

Tabela 4 – Distribuição dos Egressos conforme Raça

| RAÇA         | CE              | SE              | TOTAL           |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|              | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          |
| Branca       | 13 (81,3)       | 50 (90,9)       | 63 (88,7)       |
| Indígena     | 01 (6,3)        | 0 (0,0)         | 01 (1,4)        |
| Parda        | 01 (6,3)        | 02 (3,6)        | 03 (4,2)        |
| Preta        | 01 (6,3)        | 03 (5,5)        | 04 (5,6)        |
| <b>TOTAL</b> | <b>16 (100)</b> | <b>55 (100)</b> | <b>71 (100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Quanto à faixa etária dos respondentes, esta foi organizada em 4 faixas. Como pode ser observado na Tabela 5, a faixa mais representativa é a segunda, que corresponde a mais de 18 anos e menos de 25, com 68,8% sendo os que concluíram a Matriz Curricular com a integralização do estágio supervisionado e 56,4% os egressos que concluíram a Matriz Curricular sem o estágio supervisionado, pertencendo à mesma faixa etária

<sup>6</sup> Mesma nomenclatura usada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Tabela 5 – Distribuição dos Egressos conforme faixa etária

| IDADE | FAIXA ETÁRIA                    | CE              | SE              | TOTAL           |
|-------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|       |                                 | Fr. (%)         | Fr. (%)         | Fr. (%)         |
|       | Até 18 anos                     | 0 (0,0)         | 04 (7,3)        | 04 (5,7)        |
|       | Mais que 18 e menos que 25 anos | 11 (68,8)       | 31 (56,4)       | 42 (59,2)       |
|       | Mais que 25 e menos que 35 anos | 04 (25,0)       | 18 (32,8)       | 22 (31,0)       |
|       | Mais de 35 anos                 | 01 (6,3)        | 02 (3,6)        | 03 (4,2)        |
|       | <b>TOTAL</b>                    | <b>16 (100)</b> | <b>55 (100)</b> | <b>71 (100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Quanto à categoria administrativa da instituição de ensino sobre onde os egressos concluíram a Educação Básica, pode-se observar na Tabela 6 que o maior percentual de respondentes realizou o Ensino Fundamental em escolas públicas, tanto os egressos CE, quanto os SE, com um índice de 93,8% e 89,1% respectivamente. Com relação à formação de nível médio, obteve-se a mesma demonstração com 23% dos egressos CE e 77% SE.

Tabela 6 – Distribuição dos egressos conforme a categoria administrativa

| ALUNOS       | ENSINO FUNDAMENTAL |                 |                 | ENSINO MÉDIO     |                  |                 |
|--------------|--------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
|              | Pública            | Privada         | Total           | Pública          | Privada          | Total           |
|              | Fr.(%)             | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)           | Fr.(%)           | Fr.(%)          |
| CE           | 15 (93,8)          | 01 (6,3)        | 16 (22,5)       | 14 (23,0)        | 02 (12,5)        | 16 (22,5)       |
| SE           | 49 (89,1)          | 06 (10,9)       | 55 (77,5)       | 47 (77,0)        | 08 (14,5)        | 55 (77,5)       |
| <b>TOTAL</b> | <b>64 (90,1)</b>   | <b>07 (9,9)</b> | <b>71 (100)</b> | <b>61 (85,9)</b> | <b>10 (14,1)</b> | <b>71 (100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

O grupo A de questões buscou evidenciar as diferentes formas de aprender, cujos dados estão relacionados às questões Q5, que avalia o estímulo dado aos alunos pelos professores na participação das aulas e Q12 que avalia a associação entre teoria e prática desenvolvida pelos docentes em aula. Analisando essas duas questões, conforme a Tabela 7, evidenciou-se na Q5 que os egressos CE possuem o maior índice, 68,8% na opção muito frequentemente (3). Já entre os SE, o maior percentual foi de 40% para a opção sempre ou quase sempre (4). Na Q12, obteve-se o mesmo percentual de 31,3% para três opções, a saber: concordo plenamente (4), concordo parcialmente (3) e discordo parcialmente (1) para os egressos CE, e para os SE o maior índice foi de 45,5% para a opção concordo parcialmente (3).

Considerando-se os percentuais da Q5 e Q12 referentes à opção sempre ou quase sempre, observa-se que para os CE o índice fica em 56,3% (25% + 31,3%), já para os SE, 74,5% (40% + 34,5%). Os percentuais 56,3% e 74,5% parecem

evidenciar que os egressos SE se sentem mais estimulados pelos professores a participarem das aulas. Já os egressos CE identificam menos este estímulo. Tais dados instigam ao questionamento: será que o estágio os torna mais críticos com relação às necessidades de articulação entre as diversas formas de aprender para melhor atender às necessidades do mercado de trabalho?

Tabela 7 – Frequência das respostas das questões pertencentes ao Grupo A

| ESCALA       | Q5              |                 | Q 12            |                 |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|              | CE              | SE              | CE              | SE              |
|              | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          |
| 4            | 4 (25,0)        | 22 (40,0)       | 5 (31,3)        | 19 (34,5)       |
| 3            | 11 (68,8)       | 12 (21,8)       | 5 (31,3)        | 25 (45,5)       |
| 2            | 1 (6,3)         | 17 (30,9)       | 0 (0,0)         | 4 (7,3)         |
| 1            | 0 (0,0)         | 4 (7,3)         | 5 (31,3)        | 6 (10,9)        |
| 0            | 0 (0,0)         | 0 (0,0)         | 1 (6,3)         | 1 (1,8)         |
| <b>TOTAL</b> | <b>16 (100)</b> | <b>55 (100)</b> | <b>16 (100)</b> | <b>55 (100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Na Tabela 8 estão concentradas as questões Q3, Q4, Q7, Q8, Q9, Q10 e Q15 pertencentes ao grupo B, que correspondem ao trabalho em equipe. A Q3 refere-se à interação entre alunos e professores e à relação de cooperação e reciprocidade entre eles. Pode-se perceber que os maiores índices de respostas, tanto para os egressos CE como para os SE, correspondem à opção muito frequentemente, com 50% e 40%, respectivamente.

Na Q4 (frequência de discussão das ideias nas aulas) o maior percentual optado pelos egressos CE é de 43,8% e corresponde à opção muito frequentemente (3), para os egressos SE, o maior percentual correspondeu à opção sempre ou quase sempre (4), com 41,8%.

Na Q7 (que buscou perceber o grau de cooperação entre os alunos), tanto os egressos CE como os egressos SE assinalaram com maior percentual a opção concordo plenamente (4), sendo respectivamente 50% e 47,3%.

Na Q8 (que avalia a interação com os professores fora da sala de aula) a opção que apresentou maior percentual foi concordo parcialmente (3) em ambos os grupos de egressos, sendo 62,5% os CE e 49,1% os SE. Para a Q9 (que avalia a interação com os colegas fora da sala de aula), os CE assinalaram 50%, e os SE 49,1%, a opção concordo parcialmente (3).

Na Q10 (que avaliou se as atividades desenvolvidas em sala de aula lhe proporcionaram novos conhecimentos), o maior percentual apontado pelos CE

corresponde à opção concordo plenamente (4), sendo 68,8%, e o maior percentual apontado pelos SE é de 72,7% e corresponde à opção concordo plenamente (4).

Na última questão do grupo B, a Q15 (que avalia a participação dos alunos em atividades extracurriculares), no grupo CE o maior percentual na opção concordo plenamente (4) com 50% e para os SE, o maior percentual está na opção concordo parcialmente (3), com 49,1%.

Analisando os percentuais das questões do grupo B, os maiores percentuais estão dentro das opções das escalas 4 e 3. Observa-se que para os CE o índice fica em 82,17% e para os SE em 79,47%, que se refere à soma das duas escalas nas sete questões e após a média entre elas.

Percebe-se que os egressos que concluíram a Matriz Curricular, mas não tiveram a prática do estágio supervisionado, concordam que houve um bom relacionamento através da interação professor e aluno. No entanto, os egressos CE acreditam que as relações de reciprocidade e trabalho em equipe não foram suficientes para emergirem novas aprendizagens.

Tabela 8 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo B

| ESCALA       | Q3                  |                     | Q4                  |                     | Q7                  |                     | Q8                  |                     | Q9                  |                     | Q10                 |                     | Q15                 |                     |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|              | CE                  | SE                  | CE                  | SE                  | CE                  | SE                  | CE                  | SE                  | CE                  | SE                  | CE                  | SE                  | CE                  | SE                  |
|              | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          | Fr.<br>(%)          |
| <b>4</b>     | 03<br>(18,8)        | 16<br>(29,1)        | 04<br>(25,0)        | 23<br>(41,8)        | 08<br>(50,0)        | 26<br>(47,3)        | 03<br>(18,8)        | 13<br>(23,6)        | 08<br>(50,0)        | 22<br>(40,0)        | 11<br>(68,8)        | 40<br>(72,7)        | 08<br>(50,0)        | 16<br>(29,1)        |
| <b>3</b>     | 08<br>(50,0)        | 22<br>(40,0)        | 07<br>(43,8)        | 12<br>(21,8)        | 06<br>(37,5)        | 23<br>(41,8)        | 10<br>(62,5)        | 27<br>(49,1)        | 08<br>(50,0)        | 27<br>(49,1)        | 04<br>(25,0)        | 12<br>(21,8)        | 04<br>(25,0)        | 27<br>(49,1)        |
| <b>2</b>     | 05<br>(31,3)        | 14<br>(25,5)        | 05<br>(31,3)        | 15<br>(27,3)        | 02<br>(12,5)        | 04<br>(7,3)         | 01<br>(6,3)         | 09<br>(16,4)        | 0<br>(0,0)          | 04<br>(7,3)         | 01<br>(6,3)         | 01<br>(1,8)         | 02<br>(12,5)        | 08<br>(14,5)        |
| <b>1</b>     | 0<br>(0,0)          | 03<br>(5,5)         | 0<br>(0,0)          | 05<br>(9,1)         | 0<br>(0,0)          | 02<br>(3,6)         | 02<br>(12,5)        | 03<br>(5,5)         | 0<br>(0,0)          | 01<br>(1,8)         | 0<br>(0,0)          | 02<br>(3,6)         | 02<br>(12,5)        | 03<br>(5,5)         |
| <b>0</b>     | 0<br>(0,0)          | 0<br>(0,0)          | 0<br>(0,0)          | 0<br>(0,0)          | 0<br>(0,0)          | 0<br>(0,0)          | 0<br>(0,0)          | 03<br>(5,5)         | 0<br>(0,0)          | 01<br>(1,8)         | 0<br>(0,0)          | 0<br>(0,0)          | 0<br>(0,0)          | 01<br>(1,8)         |
| <b>TOTAL</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

As questões que permeiam o grupo C são Q6, Q11, Q14 e Q23 apresentadas na Tabela 9 e referem-se às relações do processo ensino e aprendizagem. Nesse grupo buscou-se avaliar o nível de percepção dos egressos acerca da organização, atividades de envolvimento e desenvolvimento exercidas pelos docentes junto aos alunos de modo a promover um bom ensino, visando a resultados de aprendizagem elevados dos alunos. Na Q6 (que avalia o aprendizado entre os alunos) para os CE,

o maior percentual ficou na opção concordo parcialmente (3) 43,8%, para os SE, na opção concordo plenamente (4), com 41,8%.

Na Q11 (que buscou saber se existiram atividades que proporcionaram a relação da teoria com a prática), tanto os CE como os SE tiveram o maior percentual na opção concordo plenamente (4), com 50% e 47,3%, respectivamente.

Na Q14 (que avaliou a relação dos conteúdos com as novidades), tanto os CE como os SE apresentaram na opção concordo plenamente (4) o maior percentual valorativo, 62,5% e 49,1%, respectivamente.

E, finalmente, na Q23 (que avaliou o uso de exemplos para esclarecer os conteúdos), o maior valor percentual foi apresentado na escala muito frequentemente (3) tanto para o grupo CE quanto para os SE, com 50% e 49,1%, respectivamente.

Considerando-se os percentuais das questões do grupo C, os maiores percentuais estão dentro das opções das escalas 4 e 3. Observa-se que para os CE o índice fica em 84,4% e para os SE fica em 78,62%, que se refere à soma das duas escalas das quatro questões e, após, à média entre elas.

Nas questões do grupo C, percebe-se uma aprovação equivalente de ambos os grupos de respondentes. Eles concordam que houve momentos em que o aprendizado ocorreu através da interação entre os colegas, com atividades práticas por meio da qual aconteceu uma relação com a teoria e a prática.

Tabela 9 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo C

| ESCALA       | Q6                  |                     | Q11                 |                     | Q14                 |                     | Q23                 |                     |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|              | CE                  | SE                  | CE                  | SE                  | CE                  | SE                  | CE                  | SE                  |
|              | Fr.(%)              | Fr.(%)              | Fr.(%)              | Fr.(%)              | Fr.(%)              | Fr.(%)              | Fr.(%)              | Fr.(%)              |
| 4            | 04<br>(25,0)        | 23<br>(41,8)        | 08<br>(50,0)        | 26<br>(47,3)        | 03<br>(18,8)        | 13<br>(23,6)        | 08<br>(50,0)        | 22<br>(40,0)        |
| 3            | 07<br>(43,8)        | 12<br>(21,8)        | 06<br>(37,5)        | 23<br>(41,8)        | 10<br>(62,5)        | 27<br>(49,1)        | 08<br>(50,0)        | 27<br>(49,1)        |
| 2            | 05<br>(31,3)        | 15<br>(27,3)        | 02<br>(12,5)        | 04 (7,3)            | 01 (6,3)            | 09<br>(16,4)        | 0 (0,0)             | 04 (7,3)            |
| 1            | 0 (0,0)             | 05 (9,1)            | 0 (0,0)             | 02 (3,6)            | 02<br>(12,5)        | 03 (5,5)            | 0 (0,0)             | 01 (1,8)            |
| 0            | 0 (0,0)             | 0 (0,0)             | 0 (0,0)             | 0 (0,0)             | 0, (0,0)            | 03 (5,5)            | 0 (0,0)             | 01 (1,8)            |
| <b>TOTAL</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> | <b>16<br/>(100)</b> | <b>55<br/>(100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Na Tabela 10, encontram-se as questões Q13, Q16, Q22 e Q24. Estas perfazem o grupo D, que corresponde ao aprimoramento do corpo docente.

Observa-se que os maiores índices ficaram dentro das escalas 4 e 3, correspondendo a sempre ou quase sempre (4), muito frequentemente (3), concordo plenamente (4) e concordo parcialmente (3).

Na Q13 (referente à busca por novos conhecimentos por parte dos professores), entre os CE o maior percentual ficou para concordo parcialmente (3), com 43,8%, já entre os egressos SE, o maior índice ficou em concordo plenamente (4), com 40%.

Na Q16 (que buscou avaliar o domínio da comunicação), ambos respondentes ficaram com a opção concordo plenamente (4), sendo 56,3% CE e 49,1%, respectivamente.

Na Q22 (que buscou avaliar o domínio do conteúdo por parte dos professores), para os respondentes CE, tanto sempre ou quase sempre (4) como muito frequentemente (3) obtiveram os índices idênticos e com o maior percentual valorativo, de 37,5% e, para os respondentes SE, o maior percentual valorativo ficou em sempre ou quase sempre (4), com 45,5%.

E na Q24 (que buscou avaliar a pontualidade docente), obtiveram-se os maiores percentuais valorativos do grupo D dentro da escala sempre ou quase sempre (4), com 62,5% para os respondentes CE e 70,9% para os SE.

Evidenciou-se, por meio dos índices, que os professores se preocupam com a sua formação e o seu autodesenvolvimento, de acordo com 79,75% para os egressos CE e 83,65% dos SE, sendo que esses índices se referem à soma das duas escalas das quatro questões e, após, à média entre elas.

Tabela 10 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo D

| ESCALA       | Q13             |                 | Q16             |                 | Q22             |                 | Q24             |                 |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|              | CE              | SE              | CE              | SE              | CE              | SE              | CE              | SE              |
|              | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          | Fr.(%)          |
| <b>4</b>     | 05 (31,3)       | 22 (40,0)       | 05 (31,3)       | 19 (34,5)       | 06 (37,5)       | 25 (45,5)       | 10 (62,5)       | 39 (70,9)       |
| <b>3</b>     | 07 (43,8)       | 21 (38,2)       | 09 (56,3)       | 27 (49,1)       | 06 (37,5)       | 21 (38,2)       | 03 (18,8)       | 10 (18,2)       |
| <b>2</b>     | 04 (25,0)       | 09 (16,4)       | 01 (6,3)        | 04 (7,3)        | 04 (25,0)       | 07 (12,7)       | 03 (18,8)       | 05 (9,1)        |
| <b>1</b>     | 0 (0,0)         | 03 (5,5)        | 01 (6,3)        | 04 (7,3)        | 0 (0,0)         | 02 (3,6)        | 0 (0,0)         | 01 (1,8)        |
| <b>0</b>     | 0 (0,0)         | 0 (0,0)         | 0 (0,0)         | 01 (1,8)        | 0 (0,0)         | 0 (0,0)         | 0 (0,0)         | 0 (0,0)         |
| <b>TOTAL</b> | <b>16 (100)</b> | <b>55 (100)</b> | <b>16 (100)</b> | <b>55 (100)</b> | <b>16 (100)</b> | <b>55 (100)</b> | <b>16 (100)</b> | <b>55 (100)</b> |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Na tabela 11 estão distribuídas as questões Q1, Q2 e Q25 pertencentes ao grupo E. As questões Q1 e Q2 apresentam subquestões **a, b, c, d, e**. Nesse grupo de questões buscou-se identificar quais os recursos metodológicos e as ferramentas

tecnológicas utilizadas pelos professores para ministrar suas aulas e tornar o ensino mais eficaz.

Na Q1a perguntou-se sobre o uso do recurso de multimídia *data show* e obtiveram-se os maiores índices valorativos em frequentemente (2) para ambos os respondentes com 43,8% para os CE e 30,9% para os SE.

Quando se indagou sobre o uso de livros na Q1b, os maiores percentuais ficaram dentro de raramente/ocasionalmente (1), para os SE com 56,4% e nunca (0) para os CE com 56,4%.

Quanto ao uso de materiais impressos ou fotocopiados na Q1c, o maior percentual valorativo para os respondentes foi para raramente/ocasionalmente (1), com 37,5% para os CE e 41,8% para os SE.

Quanto ao uso de *blogs* na Q1d, tanto os respondentes CE como os SE tiveram os maiores índices dentro de raramente/ocasionalmente (1), com 45,5% para os CE e 50% para os SE. Na Q1e, que avalia o uso do quadro e pincel, os maiores índices percentuais, em ambos os grupos de respondentes, foram para sempre ou quase sempre (4) com 62,5% para os CE e 63,6% para os SE.

A Q2 está relacionada ao uso de ferramentas tecnológicas. Na Q2a, na qual se questiona sobre o uso de vídeos, os maiores percentuais ficaram dentro da mesma opção, raramente/ocasionalmente (1), para os dois grupos de respondentes, sendo 75% para os CE e 41,8% para SE.

O uso do *e-mail* está na Q2b, na qual se percebe que os maiores índices de respostas ficaram em 43,8% para os CE e 30,9% para os SE, foram sempre ou quase sempre (4).

Na Q2c que evidencia o uso da *web*, os maiores índices ficaram dentro da mesma opção de resposta tanto para os egressos CE como para os SE, que optaram pela resposta sempre ou quase sempre (4), sendo 40% e 31,3% respectivamente.

Na Q25, que se refere ao contrato pedagógico estabelecido no início da disciplina, os maiores percentuais valorativos foram para muito frequentemente (3), tanto para os egressos CE como para os SE, com os percentuais de 56,3% e 49,1%, respectivamente.

Evidenciou-se na questão Q1 que dos cinco itens sugeridos, em três os egressos indicaram a opção raramente/ocasionalmente ou nunca, o que parece indicar a pouca utilização de materiais diversificados pelos docentes nos exercícios

de suas aulas. Na Q2, percebe-se que as subquestões **b** e **c**, que dizem respeito à necessidade do uso do computador como ferramenta, tiveram os maiores percentuais, ficando dentro de sempre ou quase sempre (4) e muito frequentemente (3). Já para subquestão **a**, em que a ferramenta era apenas visual, a aceitação foi menor, ficando em ambos os respondentes a opção raramente/ocasionalmente, o que se pressupõe que nesse quesito é que os docentes adotam ferramentas tecnológicas em suas aulas.

E quanto a Q25 ambos os respondentes elegeram a opção muito frequentemente (3), o que demonstra que existe uma preocupação por parte dos docentes em estabelecer uma relação de reciprocidade entre professor e aluno, a fim de melhorar os processos de ensino e aprendizagem.

Isso demonstra a necessidade de aprimorar as práticas docentes para que se possa melhor preparar os alunos, não só para atuarem no mercado de trabalho, mas para desenvolverem habilidades com o objetivo de operar e desafiar o mundo científico e tecnológico que as Tecnologias da Informação impõem diariamente.



Tabela 11 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo E

| Q1                                      | ESCALA |       | 4         | 3         | 2         | 1         | 0         | TOTAL    |
|---|--------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| a- Data Show                            | CE     | Fr. % | 02 (12,5) | 02 (12,5) | 07 (43,8) | 04 (25,0) | 01 (6,3)  | 16 (100) |
|   | SE     | Fr. % | 11 (20,0) | 09 (16,4) | 17 (30,9) | 14 (25,5) | 04 (7,3)  | 55 (100) |
| b - Livros                              | CE     | Fr. % | 0 (0,0)   | 01 (6,3)  | 01 (6,3)  | 06 (37,5) | 08 (50,0) | 16 (100) |
|   | SE     | Fr. % | 02 (3,6)  | 01 (1,8)  | 07 (12,7) | 31 (56,4) | 14 (25,5) | 55 (100) |
| c - Materiais impressos ou fotocopiados | CE     | Fr. % | 01 (6,3)  | 03 (18,8) | 04 (25,0) | 06 (37,5) | 02 (12,5) | 16 (100) |
|   | SE     | Fr. % | 04 (7,3)  | 07 (12,7) | 20 (36,4) | 23 (41,8) | 01 (1,8)  | 55 (100) |
| d - Blogs                               | CE     | Fr. % | 0 (0,0)   | 02 (12,5) | 03 (18,8) | 08 (50,0) | 03 (18,8) | 16 (100) |
|   | SE     | Fr. % | 01 (1,4)  | 03 (5,5)  | 15 (27,3) | 25 (45,5) | 11 (20,0) | 55 (100) |
| e - Quadro e pincel                     | CE     | Fr. % | 10 (62,5) | 04 (25,0) | 02 (12,5) | 0 (0,0)   | 0 (0,0)   | 16 (100) |
|   | SE     | Fr. % | 35 (63,6) | 11 (20,0) | 07 (12,7) | 02 (3,6)  | 0 (0,0)   | 55 (100) |
| Q2                                      | ESCALA |       | 4         | 3         | 2         | 1         | 0         | TOTAL    |
| a - vídeos                              | CE     | Fr. % | 01 (6,3)  | 02 (12,5) | 01 (6,3)  | 12 (75,0) | 0 (0,0)   | 16 (100) |
|   | SE     | Fr. % | 02 (3,6)  | 07 (12,7) | 21 (38,2) | 23 (41,8) | 02 (3,6)  | 55 (100) |
| b - e-mail                              | CE     | Fr. % | 07 (43,8) | 05 (31,3) | 01 (6,3)  | 03 (18,8) | 0 (0,0)   | 16 (100) |
|   | SE     | Fr. % | 17 (30,9) | 16 (29,1) | 15 (27,3) | 06 (10,9) | 01 (1,8)  | 55 (100) |
| c - web                                 | CE     | Fr. % | 05 (31,3) | 04 (25,0) | 04 (25,0) | 03 (18,8) | 0 (0,0)   | 16 (100) |
|   | SE     | Fr. % | 22 (40,0) | 17 (30,9) | 11 (20,0) | 05 (9,1)  | 0 (0,0)   | 55 (100) |
| Q25                                     | ESCALA |       | 4         | 3         | 2         | 1         | 0         | TOTAL    |
|   | CE     | Fr. % | 05 (31,3) | 09 (56,3) | 01 (6,3)  | 01 (6,3)  | 0 (0,0)   | 16 (100) |
|   | SE     | Fr. % | 19 (34,5) | 27 (49,1) | 04 (7,3)  | 04 (7,3)  | 01 (1,8)  | 55 (100) |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Na Tabela 12 encontram-se as questões que abarcam o grupo F, no qual constam as questões Q17, Q18, Q19, Q20 e Q21. Nesse grupo buscou-se identificar aspectos relacionados às avaliações realizadas pelos professores durante o curso.

Na Q17 (comunicação quanto às expectativas avaliativas), os maiores percentuais valorativos dos dois grupos de respondentes foram para concordo parcialmente (3), com 56,3% para os respondentes CE e 43,6% para os respondentes SE.

Quanto à questão Q18 (que buscou saber se os egressos tiveram a oportunidade, em algum momento, de estar na posição de avaliadores), os maiores

índices ficaram na escala raramente/ocasionalmente (1), tanto para os respondentes CE, quanto para os SE, sendo 62,5% e 49,1% respectivamente.

Na questão Q19 (que se refere à autoavaliação realizada pelos alunos) registraram-se os maiores percentuais valorativos para a opção raramente/ocasionalmente (1), com 43,8% para os respondentes CE com 43,8% para os SE.

Nas questões Q20 e Q21 (que se referem ao *feedback* dado pelos professores aos alunos acerca das avaliações e atividades por eles realizadas), em ambas as questões a opção com maior índice valorativo foi não concordo nem discordo (2), com 37,5% nas duas questões para os egressos CE e, para os SE, na Q20 o percentual foi de 32,7% e na Q21 foi de 30,9%.

Percebe-se que nas questões Q18 e Q19, a opção de escolha foi raramente/ocasionalmente, tanto para os egressos CE, como para os SE. Isto também ocorre nas questões Q20 e Q21, nas quais, tanto os CE, quanto os SE optaram pela resposta nem concordo nem discordo. Tais resultados parecem indicar a necessidade de reavaliar e/ou repensar os métodos avaliativos utilizados pelos professores.

Tabela 12 – Distribuição das respostas das questões pertencentes ao Grupo F

| ESCALA       | Q17                       |                           | Q18                       |                           | Q19                       |                           | Q20                       |                           | Q21                       |                           |
|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|              | CE                        | SE                        | CE                        | SE                        | CE                        | SE                        | CE                        | SE                        | CE                        | SE                        |
|              | Fr.(%)                    | Fr.(%)                    | Fr.(%)                    | Fr.(%)                    | Fr.(%)                    | Fr.(%)                    | Fr.(%)                    | Fr.(%)                    | Fr.(%)                    | Fr.(%)                    |
| <b>4</b>     | 05<br>(31,3)              | 21<br>(38,2)              | 0 (0,0)                   | 03<br>(5,5)               | 0 (0,0)                   | 0 (0,0)                   | 01<br>(6,3)               | 11<br>(20,0)              | 02<br>(12,5)              | 05<br>(9,1)               |
| <b>3</b>     | 09<br>(56,3)              | 24<br>(43,6)              | 0 (0,0)                   | 07<br>(12,7)              | 0 (0,0)                   | 05<br>(9,1)               | 02<br>(12,5)              | 09<br>(16,4)              | 0 (0,0)                   | 13<br>(23,6)              |
| <b>2</b>     | 01<br>(6,3)               | 05<br>(9,1)               | 03<br>(18,8)              | 04<br>(7,3)               | 03<br>(18,8)              | 14<br>(25,5)              | 06<br>(37,5)              | 18<br>(32,7)              | 06<br>(37,5)              | 17<br>(30,9)              |
| <b>1</b>     | 0 (0,0)                   | 04<br>(7,3)               | 10<br>(62,5)              | 27<br>(49,1)              | 07<br>(43,8)              | 23<br>(41,8)              | 05<br>(31,3)              | 13<br>(23,6)              | 05<br>(31,3)              | 16<br>(29,1)              |
| <b>0</b>     | 01<br>(6,3)               | 01<br>(1,8)               | 03<br>(18,8)              | 14<br>(25,5)              | 06<br>(37,5)              | 13<br>(23,6)              | 02<br>(12,5)              | 09<br>(16,4)              | 03<br>(18,8)              | 04<br>(7,3)               |
| <b>TOTAL</b> | <b>16</b><br><b>(100)</b> | <b>55</b><br><b>(100)</b> | <b>16</b><br><b>(100)</b> | <b>55</b><br><b>(100)</b> | <b>16</b><br><b>(100)</b> | <b>55</b><br><b>(100)</b> | <b>16</b><br><b>(100)</b> | <b>55</b><br><b>(100)</b> | <b>16</b><br><b>(100)</b> | <b>55</b><br><b>(100)</b> |

Fonte: Produzida pela autora, 2013.

Na Tabela 13 podem ser observadas as médias e o desvio padrão acerca dos grupos de questões, tanto para os egressos CE, como para os SE.

Tabela 13 – Médias e desvio padrão de cada grupo para os egressos CE e os SE

| GRUPO | CE    |               | SE    |               |
|-------|-------|---------------|-------|---------------|
|       | Média | Desvio Padrão | Média | Desvio Padrão |
| A     | 71,09 | 17,51         | 74,31 | 20,04         |
| B     | 80,98 | 10,96         | 78,93 | 13,54         |
| C     | 82,03 | 11,60         | 82,61 | 14,96         |
| D     | 79,68 | 13,40         | 81,47 | 16,18         |
| E     | 56,87 | 9,59          | 58,95 | 11,49         |
| F     | 40,62 | 17,01         | 48,45 | 19,43         |

Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Com relação aos grupos apresentados na Tabela 13, observa-se que os grupos A, B, C, e D apresentam médias maiores que 70%, já os grupos E e F ficam inferiores a 60%, tanto para os egressos CE, como para os SE.

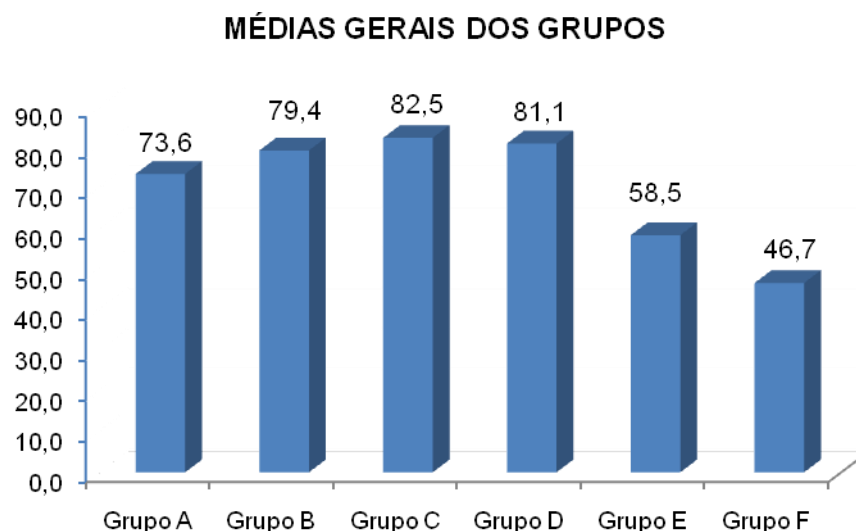
Analisando cada um dos grupos, percebe-se que a média do grupo A, que busca atender às formas diferentes de aprender, evidenciou-se que os respondentes SE têm média maior que os CE, sendo 74,31% e 71,09%, respectivamente. No grupo B, no qual os questionamentos estão relacionados ao trabalho em equipe, a posição se inverte. Os respondentes CE evidenciaram respostas com índices superiores aos apresentados pelos egressos SE, sendo 80,98% e 78,93% respectivamente. Já no grupo C, que envolve o processo de ensino e aprendizagem, os percentuais de ambos estão bastante próximos com média de 82,03% para os CE e 82,61% para os SE.

No grupo D, perguntou-se sobre o aprimoramento do professor e o preparo didático pedagógico. Aqui os respondentes SE se mostraram com índice maior que o dos egressos CE, com 81,47% e 79,68% respectivamente.

Para os grupos E e F (que tratam sobre o uso de novas tecnologias e os processos avaliativos), as médias foram bem abaixo das médias dos grupos anteriores. No grupo E, os egressos SE tiveram média de 58,95% e os egressos CE, com 56,87% de média. No grupo F, 48,45% de média corresponde aos SE e 40,62% aos CE.

Ainda com relação às médias, podem ser observadas no gráfico 1 as médias gerais de cada grupo.

Gráfico 1 – Médias gerais dos grupos



Fonte: Produzido pela autora, 2013.

Com a análise realizada, se é possível identificar que, quando se perguntou sobre a preocupação do professor para com a forma de aprender de cada aluno (Grupo A) e sobre o trabalho em equipe (Grupo B), os índices apresentaram uma média geral em torno de 70%. Quanto aos Grupos C e D, nos quais se buscaram evidenciar o estímulo, a motivação e a formação do professor, os respondentes apresentaram índices superiores a 80%, o que evidencia que esses grupos foram melhor avaliados. Percebe-se que os quatro grupos A, B, C e D concordam que durante o percurso escolar foram utilizadas atividades que envolveram os conteúdos dos grupos das Competências de Perrenoud (2000), as Lições de Boas Práticas de Cabrera e La Nasa (2008) e os Princípios de Boas Práticas de Chickering e Gamson (1987), sendo demonstrados através das escolhas das opções com maiores índices valorativos entre as escalas sempre ou quase sempre (4), concordo plenamente (4), muito frequentemente (3) e concordo parcialmente (3).

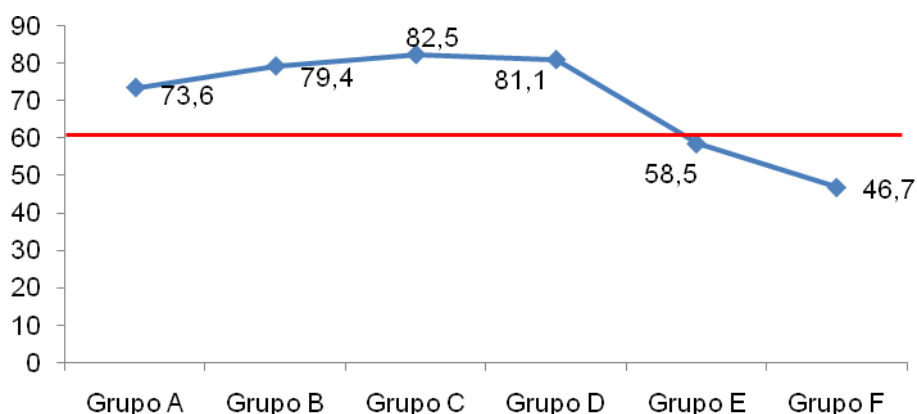
Nos grupos E e F indagou-se sobre o uso de novas tecnologias (Grupo E) e sobre os processos avaliativos (Grupo F). Aqui os egressos demonstraram, de acordo com as médias gerais, que não há o uso das tecnologias oferecidas pela instituição, de modo a contemplar as opções com menores índices valorativos entre as escalas frequentemente (2), raramente/ocasionalmente (1), nunca (zero), não concordo nem discordo (2), discordo parcialmente (1) e discordo plenamente (zero), uma vez que a média geral que representa esse uso corresponde a 58,5%. No

grupo F, a média de 46,7% parece representar uma avaliação que deixou a desejar. Percebe-se, diante das médias gerais nesses dois últimos grupos, que tais práticas parecem não ter sido desenvolvidas a contento pelos professores e, mais, em alguns casos foi respondido que os alunos nunca tiveram a oportunidade de realizar uma autoavaliação e que até mesmo o professor nunca havia utilizado ferramentas tecnológicas em sala de aula.

Dentro do Regimento Escolar das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo, a média mínima para aprovação é de 6,0 (seis pontos), ou seja, esta média é composta por no mínimo duas avaliações no componente curricular, as quais somadas e divididas por dois deverão ter o resultado de 6,0 (seis pontos). Baseando-se nesse índice, estipulou-se como média aceitável, ou média mínima aceitável para os grupos de práticas docentes o percentual de 60%.

Desta forma, elaborou-se o gráfico 2 que demonstra os grupos que estão abaixo da média aceitável, bem como os que estão acima.

Gráfico 2 – Análise das Médias Gerais dos Grupos



Fonte: Produzido pela autora, 2013.

De acordo com as médias apresentadas no gráfico 2, pode-se observar que os grupos A, B, C e D estão acima da média aceitável pela instituição, a qual corresponde a 60%. Já os grupos E e F apresentam índices abaixo do desejável, demonstrando a necessidade imediata de a instituição proporcionar uma formação

continuada aos seus professores com foco nas práticas de ensino e nos métodos avaliativos, os quais representam os dois últimos grupos.

Cabe salientar que nenhum profissional conhece mais ferramentas tecnológicas inovadoras do que os profissionais da Tecnologia da Informação, mas percebe-se que apenas conhecer não é o suficiente, é preciso saber utilizá-las em prol do ensino e da aprendizagem. Questiona-se aqui o não uso de tais ferramentas como possibilidades metodológicas para um melhor ensino e aprendizagem. Perrenoud (2000) declara que as tecnologias demandam uma quebra de paradigmas, e os professores precisam se desprender dos métodos tradicionais e centrar-se nas aprendizagens. “O ofício de professor redefine-se: mais do que ensinar, trata-se de *fazer aprender*” (PERRENOUD, 2000, p. 136).

Percebe-se que, para os profissionais da área das exatas, mais especificamente os da Tecnologia da Informação, a avaliação permeia entre o certo ou errado, uma vez que trabalham com “máquinas”, o que não está de um todo equivocado, porque as máquinas não podem falhar. Porém, quando se trata de pessoas, o tratamento precisa ser diferente. Para Libâneo (2008), a avaliação envolve uma complexidade de fatores, tais como:

[...] os objetivos de formação, os métodos e procedimentos do professor, a situação social dos alunos, as condições e meios de organização do ensino, os requisitos prévios que têm os alunos para assimilar matéria nova, as diferenças individuais, o nível de desenvolvimento intelectual, as dificuldades de assimilação devido às condições sociais, econômicas, culturais adversas dos alunos (p. 198).

Os profissionais da área da Tecnologia da Informação, enquanto docentes, precisam ter a compreensão de que dentro da sala de aula os alunos são distintos, com conhecimentos e desenvolvimentos diferentes. Por isso, quando trata de avaliar o conhecimento do aluno, é necessário avaliar os caminhos percorridos pelo aluno para atingir o resultado desejado. Essa compreensão de avaliação remete ao conceito de avaliação mediadora, que conforme Hoffmann (2004) é:

[...] opor-se ao modelo do “transmitir-verificar-registrar” e evoluir no sentido de ação reflexiva e desafiadora do educador em termos de contribuir, elucidar, favorecer a troca de ideias entre e com os alunos, num movimento de superação do saber transmitido a uma produção de saber enriquecido, construído a partir da compreensão dos fenômenos estudados (p.114).

Assim é preciso que o aluno avalie o seu desenvolvimento e, para tanto, o professor precisa estimulá-lo a refletir sobre suas aprendizagens. Deste modo, faz-se necessário o diálogo entre aluno e professor, no qual o objetivo dessa interação seja fazer as aprendizagens evoluírem através da comunicação, possibilitando algumas observações pertinentes à aquisição dos conhecimentos construídos pelos alunos.

## 4.2 O OLHAR QUALITATIVO

Este trabalho além de envolver questões fechadas, teve uma questão aberta que objetivou identificar quais as práticas que os professores poderiam ter desenvolvido durante as suas aulas e que não constavam no questionário. Considera-se esta questão importante, uma vez que ela possibilita identificar práticas não evidenciadas de antemão neste trabalho. Conforme já mencionado, este trabalho analisou as respostas dissertativas dos egressos CE e SE, no entanto, não houve distinção nas categorias encontradas, ou seja, a análise envolve os egressos CE e SE em um todo, diferentemente da análise quantitativa que se realizou. Isso se justifica pelo equilíbrio das respostas apresentadas entre os egressos com estágio supervisionado e os egressos sem o estágio supervisionado.

Dos 71 pesquisados, 09 não responderam à questão dissertativa e 14 responderam dizendo que o seu aprendizado havia sido satisfatório e que nada tinham a declarar. Assim, a análise qualitativa pautada na análise de conteúdo de Bardin (2008) teve um *corpus* de 48 respostas que foram organizadas em arquivo no *Ms-word*. A questão aberta que integrou o instrumento de pesquisa foi: **além das práticas educativas listadas nas questões objetivas acima, que outras atividades você considera importante e que poderiam ter sido desenvolvidas durante as aulas?**

Da análise realizada nas respostas dissertativas, obtiveram-se três categorias: Aulas Práticas, Aproximação com o Mercado de Trabalho e Metodologias de Ensino.

#### 4.2.1 Aulas Práticas

Em relação às Aulas Práticas, encontraram-se três diferentes argumentos que comprovam a sua necessidade: O primeiro diz respeito diretamente à maior frequência de aulas práticas, como se pode identificar nas respostas dos egressos *A004 - Maior frequência de aulas práticas! A006 - O curso deixou bastante a desejar em aulas praticas. A026 - Mais aulas práticas e menos teóricas.*

Tais respostas podem indicar que as práticas pedagógicas dos professores na formação dos alunos do curso Técnico em informática poderiam oportunizar mais aprendizagens por meio de experiências ou vivências práticas, pois o curso técnico, essencialmente, tem que preparar para o saber fazer e deve ser onde se aprende fazendo. Isso não significa que a outros cursos isso não seja necessário, mas sim evidencia-se a necessidade da associação entre teoria e prática. Como Cabrera e La Nasa (2008) ressaltam nas lições 7 e 8 que é essencial o saber fazer, esse saber fazer deve ser aprendido. Contreras reconhece que o aspecto fundamental da prática profissional é definido:

[...], por conseguinte, pela disponibilidade de uma ciência aplicada que permita o desenvolvimento de procedimentos técnicos para a análise e diagnóstico dos problemas e para o seu tratamento e solução. A prática suporia a aplicação inteligente desse conhecimento, aos problemas enfrentados por um profissional, com o objetivo de encontrar uma solução satisfatória (CONTRERAS, 2002, p.91).

Assim, se por um lado o saber fazer implica uma dimensão teórica, por outro implica uma dimensão prática a qual, por se tratar de um curso técnico, deveria ser a balizadora das práticas formadoras dos alunos. Tais práticas necessitam ser vinculadas à atuação profissional, mas não se limitar a ela, pois, além do domínio técnico, é necessário o conhecimento teórico, como o domínio lógico de saberes e interpretação de problemas, o relacionamento interpessoal, comportamento condizente com a sociedade em que se está inserido, bem como outras habilidades que possibilitem a formação integral do Técnico em Informática.

No segundo argumento foi encontrada a relação da prática em determinados conteúdos, como descrevem os egressos: *A044 - Poderia ter sido melhor a aplicação das matérias de programação. A022 - Uma melhor aplicação da lógica de*



*algoritmos. A047 - Montagem e desmontagem de notebooks, laptops e tablets. A097 - Prática maior com os computadores da escola e do conteúdo aprendido em sala.*

Esses argumentos demonstram a necessidade que os egressos sentiram de aprender esses conteúdos a partir de aulas práticas. Para Libâneo (2008), o professor necessita tornar compatíveis os conteúdos com as aspirações e expectativas dos estudantes, pois esses conteúdos são aplicados na sua prática profissional enquanto técnicos em Informática, por isso a necessidade de torná-los praticáveis.

Quanto mais o professor se perceber como agente de uma prática profissional inserida no contexto mais amplo da prática social, mais capaz ele será de fazer correspondência entre os conteúdos que ensina e sua relevância social, frente às exigências de transformação da sociedade presente e diante das tarefas que cabe ao aluno desempenhar no âmbito social, profissional, político e cultural (LIBÂNEO, 2008, p.121).

Na formação profissional especialmente em cursos técnicos, pelas respostas que os egressos concederam, pode-se perceber que, apesar de eles terem admitido nas respostas quantitativas a presença de aulas práticas com um percentual de 31,3% para três opções, a saber: concordo plenamente (4), concordo parcialmente (3) e discordo parcialmente (1) para os egressos CE, e 45,5% para os SE para a opção concordo parcialmente (3), existe a necessidade de um maior vínculo de alguns conteúdos com os aspectos aplicados de saberes, como foi o caso de conhecimentos de lógica de programação e de *hardware*.

E o terceiro argumento está relacionado com avaliações, como pode ser observado na resposta do egresso *A101: Provas práticas em computadores*. Esta colocação relaciona-se com avaliações práticas, e essa sugestão do egresso pode indicar que não apenas as práticas devam estar relacionadas ao processo de ensino, mas também poderiam ser uma dimensão presente nas avaliações.

#### *4.2.2 Aproximação com o Mercado de Trabalho*

A segunda categoria encontrada fala sobre a relação entre o estudado e o encontrado no mercado de trabalho. Para os egressos existe uma necessidade de um maior investimento nessa relação. Nessa direção, parece que no entendimento dos egressos, de acordo com suas respostas, haveria a possibilidade de ampliar o

desenvolvimento de atividades semelhantes ao Mercado de Trabalho, que é percebido nas respostas de alguns egressos:

*A012 - No curso de técnico em informática, acho que algumas matérias poderiam ser mais semelhantes ao mercado de trabalho. Há uma lacuna gigantesca entre o aprendizado teórico em um curso técnico e a experiência profissional adquirida pelo estudante.*

*A168 - Nos módulos de programação, aprofundar mais na linguagem estudada e fazer exercícios mais parecidos com a realidade das empresas.*

Percebe-se por parte dos egressos uma dificuldade de associar o aprendido com o aplicado no mercado de trabalho, também porque essa é uma aprendizagem que demanda um longo período de tempo maior que o proporcionado pelo curso técnico, assim colocado por alguns egressos.

*A094 - acho que o curso poderia ser mais longo para o aluno aprender mais*  
*A012 - No curso de técnico em informática, acho algumas matérias poderiam ser mais semelhantes ao mercado de trabalho. Há uma lacuna gigantesca entre o aprendizado teórico em um curso técnico e a experiência profissional adquirida pelo estudante. Sei que é bastante difícil de esta lacuna ser preenchida devido ao pouco tempo de estudo de cada matéria (algumas com apenas um mês de conteúdo). Mas é algo que deveria ser melhorado.*

Perrenoud (2000) também lembra que o professor em sua prática deve ter a competência de relacionar os saberes que ensina ao campo profissional. O fato de os alunos terem lembrado pode levar o professor a repensar a sua prática, oferecendo mais oportunidades relacionadas com o mercado de trabalho. Para Machado a formação docente para a educação profissional abrange os seguintes aspectos:

Em síntese, o perfil do docente da educação profissional precisa dar conta de três níveis de complexidade: a) desenvolver capacidades de usar, nível mais elementar relacionado à aplicação dos conhecimentos e ao emprego de habilidades instrumentais; b) desenvolver capacidades de produzir, que requer o uso de conhecimentos e habilidades necessários à concepção e execução de objetivos para os quais as soluções tecnológicas existem e devem ser adaptadas; c) desenvolver capacidades de inovar, nível mais elevado de complexidade relacionado às exigências do processo de geração de novos conhecimentos e novas soluções tecnológicas (MACHADO, 2008, p.18).

Esta necessidade de maior vínculo com o mercado de trabalho durante o exercício da prática docente pode ser exercida de diferentes modos. Talvez nesse

sentido o processo de formação pedagógica desses docentes poderia abordar diferentes metodologias que dessem conta dessas relações.

Outro argumento dos egressos diz respeito a conhecer a realidade das empresas da Tecnologia da Informação.

*A138 - Dar exemplos de empresas que utilizam os conceitos mostrados em aula, e mostrar mais exemplos / ou mostrar empresas que utilizam os conhecimentos utilizados em aula.*

*A046 - Poderiam ter sido feitas visitas a empresas do setor, palestras com profissionais da área e chances de outros cursos complementares.*

*A079 - Acredito que seria importante, se é que ainda não é feito, já que concluí meu curso há algum tempo, que os alunos pudessem ter algum tipo de contato maior com mercado de trabalho/dia a dia de uma empresa do ramo, pois, embora o ensino tenha tido um bom foco na parte prática, ainda assim faltou uma aproximação maior da realidade do trabalho no campo de informática.*

Parece que, através das respostas, há uma necessidade de expandir os conhecimentos aprendidos para fora do espaço escolar, visto que também os alunos percebem que poderiam ter mais aulas práticas. Eles sugerem que sejam desenvolvidas outras atividades complementares que venham a contribuir com as aulas durante o curso. Assim Machado (2008) também diz que:

[...] é desejável que, além da experiência profissional articulada à área de formação específica, saiba trabalhar com as diversidades regionais, políticas e culturais existentes, educar de forma inclusiva, contextualizar o conhecimento tecnológico, explorar situações-problema, dialogar com diferentes campos de conhecimentos e inserir sua prática educativa no contexto social, em todos os seus níveis de abrangência (MACHADO, 2008, p.18).

Os egressos também demonstraram em suas respostas a necessidade de expandir os conhecimentos, sugerindo a participação em feiras, eventos e palestras relacionadas à Tecnologia da Informação.

*A045 - Fóruns na filial de São Leopoldo para os alunos. Palestras com profissionais das áreas para expandir o conhecimento.*

*A046 - Poderiam ter sido feitas visitas a empresas do setor, palestras com profissionais da área e chances de outros cursos complementares.*

*A120 - Palestras com profissionais do ramo.*

*A154 - Fazer feiras e eventos de técnicos em informática para a autoavaliação dos alunos, porque aí sim o professor e a diretora vão ver o que os alunos conseguiram absorver do curso e além do mais são muito boas essas feiras e eventos, pois nós mesmos podemos ver o que conseguimos absorver do curso e saber qual é o nosso grau de estudo na QI.*

Os egressos apontam a necessidade de descobrir as tendências de mercado que estão sempre em constante transformação. Esta colocação pode indicar que as práticas docentes tenham instigado os alunos a expandir seus conhecimentos e fronteiras. Tais fronteiras de formação não estão necessariamente vinculadas somente aos bancos escolares, mas a outros espaços sociais possíveis para que se atinjam novas aprendizagens.

Portanto, o professor da educação profissional deve ser capaz de permitir que seus alunos compreendam, de forma reflexiva e crítica, os mundos do trabalho, dos objetos e dos sistemas tecnológicos dentro dos quais estes evoluem; as motivações e interferências das organizações sociais pelas quais e para as quais estes objetos e sistemas foram criados e existem; a evolução do mundo natural e social do ponto de vista das relações humanas com o progresso tecnológico; como os produtos e processos tecnológicos são concebidos, fabricados e como podem ser utilizados; métodos de trabalho dos ambientes tecnológicos e das organizações de trabalho. Precisa saber desenvolver comportamentos pró-ativos e socialmente responsáveis com relação à produção, distribuição e consumo da tecnologia (MACHADO, 2008, p.18).

Também cabe ressaltar que o mercado da Tecnologia da Informação é um mercado em expansão, competitivo e em constante atualização, logo, essas características de mercado talvez tenham que ser incorporadas às práticas de sala de aula dos professores.

#### 4.2.3 *Metodologias de Ensino*

A terceira e última categoria encontrada refere-se à metodologia utilizada pelos professores em suas aulas. Nela podem-se identificar dois elementos que indicam a necessidade de uma adequação metodológica e o estímulo da utilização de estratégias de ensino que desenvolvam a aprendizagem em equipe. Para Libâneo o processo de ensino se caracteriza da seguinte forma:

[...] pela combinação de atividades do professor e dos alunos. Estes, pelo estudo das matérias, sob a direção do professor, vão atingindo progressivamente o desenvolvimento de suas capacidades mentais. A direção eficaz desse processo depende do trabalho sistematizado do professor que, tanto no planejamento como no desenvolvimento das aulas, conjuga objetivos, conteúdos, métodos e formas organizativas do ensino (LIBÂNEO, 2008, p.149).

Os egressos indicam que as práticas docentes poderiam incluir atividades colaborativas de aprendizagem em grupo, tais como se pode perceber nas colocações dos egressos a seguir:

*A061 - Acho que as atividades funcionaram bem, não mudaria essa dinâmica, mas talvez pudesse existir um grupo de estudo entre os alunos, para que os mais entendidos dessem um apoio aos mais atrasados, na minha turma por ex. tinha um menino com atraso de aprendizado. Se existisse um grupo assim, ele poderia ter tirado dúvidas e ter os próprios colegas de suporte para um melhor aprendizado. Na cadeira de Delphi eu sei que teve esse auxílio, mas poderia ter em outras cadeiras.*

*A051 - O curso é muito Individualista; não há muita troca de conhecimento; apenas o que é passado pelo professor e nada mais.*

*A189 - Mais apresentações para o grande grupo.*

O trabalho em equipe é trazido nas competências 4, 5, e 7 de Perrenoud (2000), na lição 2 de Cabrera e La Nasa (2008) e nos princípios 2 e 1 de Chickering e Gamson (1987). Para esses autores, o relacionamento é fator determinante na motivação por aprender, pois é através da interação com o outro que novas ideias nascem, e as aprendizagens se efetivam.

Outro aspecto que percebemos ser relevante nas respostas dos egressos são as relações entre professor e aluno e o diálogo entre as partes. Quando o respondente *A074* expõe *interação aluno versos professor* e o *A124* coloca apenas a palavra *Diálogo*, avalia-se a falta do mesmo, assim, cabem as colocações de Libâneo:

[...] o professor deve cuidar de apresentar os objetivos, os temas de estudo e as tarefas numa forma de comunicação compreensível e clara. Não se espera que haja pleno entendimento entre professor e alunos, mesmo porque a situação pedagógica é condicionada por outros fatores. Mas as formas adequadas de comunicação concorrem positivamente para a interação professor-aluno (LIBÂNEO, 2008, p.250).

Os egressos também suscitam em suas respostas mais exercícios de fixação. Eles trazem a necessidade de praticar os conteúdos aprendidos por meio de exercícios em sala de aula. Assim o conteúdo seria mais rapidamente aprendido.

*A031 - exercícios extras e atividades que interajam com todos do grupo/sala (minicompetição).*

*A168 - Nos módulos de programação, aprofundar mais na linguagem estudada e fazer exercícios mais parecidos com a realidade das empresas.*

As respostas parecem sugerir que há uma preocupação dos professores em cumprir o conteúdo, mas devido à dinâmica do curso ser mais condensada, talvez o tempo seja insuficiente para fixação de algumas aprendizagens mais complexas. Para Libâneo (2008), a motivação dos alunos pelo aprendizado se caracteriza através do significado que o aprendido tem para ele.

A motivação dos alunos para aprendizagem, através de conteúdos significativos e compreensíveis para eles, assim como de métodos adequados, é fator preponderante na atitude de concentração e atenção dos alunos. Se estes estiverem envolvidos nas tarefas, diminuirão as oportunidades de distração e de indisciplina (LIBÂNEO, 2008, p.253).

O quinto princípio de boas práticas de Chickering e Gamson (1987) está relacionado à valorização do tempo na realização das tarefas. Esta é uma competência que precisa ser desenvolvida nos educandos e nos educadores, pois não só os alunos necessitam de auxílio no gerenciamento do tempo necessário para a resolução das atividades, como também os professores necessitam colaborar para com a melhor organização do tempo a ser dedicado aos estudos, pois quanto maior o comprometimento com a realização das tarefas maior será a eficácia no ensino e aprendizagem.

## 5 À GUIA DE CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo geral identificar quais são as práticas dos professores atuantes no curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo de modo a contribuir para uma melhor formação discente. Para tanto se identificaram as percepções dos egressos que realizaram e os que não realizaram o estágio supervisionado, acerca das práticas desenvolvidas por seus professores no contexto escolar.

Da análise dos dados quantitativos, emergiram dois grandes achados. O primeiro evidenciou, através dos percentuais valorativos atribuídos para as questões quantitativas, que os egressos que realizaram o estágio supervisionado (CE) parecem ter um olhar crítico maior, pois as suas opções de respostas assinaladas têm menor grau de satisfação ao ser comparadas com as respostas dos egressos que não realizaram o estágio supervisionado (SE). Percebe-se também que na visão dos egressos CE os professores desenvolvem com menor frequência algumas atividades, conjectura-se que a prática do estágio supervisionado proporciona um olhar mais crítico, ou seja, que a ausência de algumas práticas docentes que pudessem contribuir com um melhor desenvolvimento no local do estágio pode ter originado algumas necessidades não contempladas durante o curso. Portanto, a prática do estágio supervisionado pode ser um indicador de maior desenvolvimento crítico ao aluno, uma vez que o trabalho ocorre concomitante ao estudo, o que facilita ao estudante perceber o que de fato necessita ser melhor desenvolvido em sua formação.

A segunda evidência foi na análise das médias dos grupos organizados no Quadro 2 - Aspectos comuns entre Perrenoud, Cabrera e La Nasa e Chickering e Gamson. Nessa análise observou-se que em nenhum dos grupos houve um percentual máximo nas médias, ou seja, um 100%, embora quatro grupos tiveram o percentual alcançado acima da média mínima aceitável de 60%. Isso significa que mesmo com a média acima do aceitável há a necessidade de uma formação continuada que proporcione aos docentes melhor preparação para o exercício das práticas relacionadas a cada um desses 4 grupos que apresentaram a média acima do aceitável pela instituição. Já entre os dois grupos que apresentaram médias abaixo do mínimo aceitável, evidencia-se a necessidade urgente de uma formação continuada capaz de aprimorar as práticas que contemplam tais grupos, isto é, em

ordem de necessidade esses dois grupos indicam ter urgência em serem melhor trabalhados os itens que os compõem.

Nessa direção, pode-se dizer que se encontraram elementos capazes de contribuir para a melhoria das práticas necessárias para os professores ensinarem no Curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI, uma vez que diante dos resultados das médias encontradas será possível delinear propostas de formação que contemplem os seis grupos de práticas delineadas no quadro 2. Ou seja, o entendimento docente acerca das diferentes formas de aprender que os alunos têm (GRUPO A), da necessidade de se trabalhar em equipe (GRUPO B), dos processos de ensino e aprendizagem (GRUPO C), da necessidade do aprimoramento docente (GRUPO D), em relação à diversidade de práticas de ensino a serem exercidas (GRUPO E) e aos métodos avaliativos (GRUPO F) usados.

Desse modo, com subsídio nos resultados apresentados ao longo dessa pesquisa, poder-se-á propor uma formação que vá inicialmente ao encontro das dificuldades apresentadas nos grupos E e F. Esta formação pode ser proporcionada via seminários, palestras, cursos, oficinas entre outras propostas que levem em conta que os recursos metodológicos, as ferramentas tecnológicas e as formas de avaliar são necessárias para um melhor ensino, em extensão melhor aprendizagem. Com tal formação espera-se dos docentes do Curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI a construção de novas formas de ensinar, utilizando as ferramentas tecnológicas de ensino como aliadas no processo de formação do alunado. Espera-se que os métodos avaliativos, processos que preconizam a análise do desempenho dos alunos, sejam capazes de perceber o que de fato o aluno aprendeu e o que necessita melhorar, via o retorno imediato das atividades avaliativas, via reflexão e análise acerca dos conhecimentos construídos ou não.

Nessa direção, evidencia-se a necessidade de refletir o trabalho docente em que haja a promoção da valorização da pluralidade que se encontra no âmbito escolar, ou seja, do respeito à diversidade cultural, social e de conhecimentos, o que denota melhor preparo para a docência.

Quanto à análise dos dados qualitativos, emergiram três categorias de análise: Aulas Práticas, Aproximação com o Mercado de Trabalho e Metodologias de Ensino. Baseando-se nessas três categorias, observou-se através dos relatos dos egressos que a ausência de aulas práticas aumenta o distanciamento com o mercado de trabalho. É reconhecido pelos egressos um bom embasamento teórico,



mas apontam a necessidade de uma melhor integração desse conhecimento com a prática nas empresas de tecnologia da informação. A terceira categoria está relacionada às metodologias de ensino. Este aspecto vai ao encontro do Grupo E, referente à diversidade de práticas de ensino, bem como ao Grupo C, aspectos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem, e as diferentes formas de aprender do Grupo A. Percebe-se desse modo que as aulas são organizadas com o objetivo de transmitir o conteúdo proposto, sem levar em consideração as reais necessidades dos educandos.

As práticas docentes desejáveis aos professores atuantes em cursos técnicos não são diferentes daquelas dos docentes que atuam em outros níveis educacionais. Tais competências contemplam práticas tanto de caráter cognitivo, intelectual como funcional, ou seja, além da formação específica na área de atuação, há a necessidade do domínio didático, do desenvolvimento e construção de atividades voltadas para o mundo real e para o ambiente de trabalho, do desenvolvimento do espírito de competitividade e do trabalho em equipe.

Assim, é mister desenvolver nos alunos a busca pelo conhecimento, um olhar crítico sobre os problemas encontrados e a capacidade de encontrar soluções que superem as expectativas do mercado de trabalho. Mas, para tanto, é imprescindível o exercício da docência permeado por práticas que venham a corroborar para o desenvolvimento do aluno.

Nessa direção, os resultados quer seja quantitativos ou qualitativos apontaram para a necessidade de uma formação docente capaz de melhor responder ao conjunto de práticas apresentados nos Grupos delineados no Quadro 2 - Aspectos comuns entre Perrenoud, Cabrera e La Nasa e Chickering e Gamson - deste trabalho, aspectos esses necessários à melhoria do fazer docente, e caracterizados como contributos para um ensino mais eficaz, ou seja, aspectos capazes de proporcionar melhores situações de ensino, o que pode desencadear melhor aprendizagem.

Diante dos achados nesta pesquisa e das práticas propostas, poder-se-á dar um melhor direcionamento à formação continuada dos docentes atuantes no curso de Técnico em Informática, visto que essa formação se faz necessária para aprimorar as práticas docentes e atender de fato as competências elencadas pela QI. Sendo assim, poderá ser possível melhor preparar o corpo discente para o mercado de trabalho, aspecto esse almejado por eles. Além disso, os resultados

aqui delineados abrem portas para futuras investigações no que diz respeito à qualidade da formação conquistada pelos alunos egressos dos cursos Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 4.ed. Lisboa: Edições 70, 2008.

BÓS, Ângelo José Gonçalves. **Epi Info® sem mistérios: um manual prático [recurso eletrônico]**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012.

BOUZADA, Valéria Christina Parreiras Costa. **Professor iniciante: Desafios e competências necessárias ao desenvolvimento da carreira docente de nível superior e à inserção no mercado de trabalho**. Dissertação de Mestrado. FUMEC, Belo Horizonte, 2008.

BRASIL. Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da República. Brasília, DF: **Diário Oficial da União** de 23.12.1996.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 2.208 de 17 de abril de 1997. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1997. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2208.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm)> Acesso em 16 de setembro de 2012.

BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 16 de 05 de outubro de 1999. **Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico**. 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdflegislacao/tecnico/legislaticoparecer1699.pdf>> Acesso em: 02 de novembro de 2012.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Presidência da República. Brasília, DF: **Diário Oficial da União** de 10.01.2001. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/LEIS\\_2001/L10172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10172.htm)> Acesso em 06 de maio 2009.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 5.154 de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm)> Acesso em 16 de setembro de 2012.

\_\_\_\_\_. Lei n. 11.892 de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, 30 dez. 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)> Acesso em 16 de setembro de 2012.

BRASIL. **O PNE 2011-2012: Metas e Estratégias**. Disponível em: [http://fne.mec.gov.br/images/pdf/notas\\_tecnicas\\_pne\\_2011\\_2020.pdf](http://fne.mec.gov.br/images/pdf/notas_tecnicas_pne_2011_2020.pdf) > Acesso em 18 de jul. 2012.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.394 de 04 de março de 2011. **O Município de São Leopoldo, no Estado do Rio Grande do Sul, fica declarado Berço da Colonização Alemã no Brasil.** [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2011-2014/2011/Lei/L12394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2011-2014/2011/Lei/L12394.htm) > Acesso em 25 de agosto de 2013.

CABRERA, Alberto F. **Classroom Activities And Outcomes Survey**. Outubro de 2003.

CABRERA, Alberto F.; LA NASA, Steven M. In: AUDY, Jorge Luis Nicolas; MOROSONI, Marília Costa (org.). **Inovação e Qualidade na Universidade**. Porto Alegre: Edipucrs, 2008.

CHICKERING, Arthur. W., and GAMSON, Zelda F. Seven Principles for Good Practice in: **Undergraduate Education**. *AAHE Bulletin*, Mar. 1987, p.3-7. Disponível em: <http://www.aahea.org/aahea/articles/sevenprinciples1987.htm> Acesso em 07 de abr. 2013.

CONTI, Sergio Luis. **Demandas e Competências nas Práticas Docentes no curso de Administração de Empresas** – Bacharelado. Dissertação de Mestrado. USP, São Paulo, 2010.

CONTRERAS, José. **A autonomia de Professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

DELORS, Jacques. **Educação um Tesouro a Descobrir**: Relatório para UNESCO da comissão internacional sobre a educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 1998. Disponível em: <<http://ftp.infoeuropa.euroid.pt/database/000046001-000047000/000046258.pdf>>. Acesso em 13 de janeiro de 2013.

DNA QI – Norteadores. Porto Alegre: QI, 2012.

FELICETTI, Vera Lucia. **Comprometimento do estudante**: um elo entre aprendizagem e inclusão social na qualidade da educação superior. Tese (Doutorado em Educação). Porto Alegre: PUCRS, 2011.

FERREIRA, Virgínia. O inquérito por questionário na construção de dados sociológicos. In: SILVA, Augusto Santos; Pinto, José Madureira. (Orgs.). **Metodologia das Ciências Sociais**. 8. ed. Porto: Afrontamento, 1986.

FONSECA, Celso Suckow. **História do Ensino Industrial no Brasil**. Rio de Janeiro: Tipografia da ETN, 1961.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GATTI, Bernadete Angelina. **A Construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Plano Editora, 2002.

GAUTHIER ET. AL, Clermont. **Por Uma Teoria da Pedagogia:** pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. In: Martineau, Stéphane; Desbiens, Jean-François; Malo, Annie; Simard, Denis. Ijuí: Ed.UNIJUÍ, 1998.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo: Atlas, 1999.

\_\_\_\_\_. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação Mediadora:** uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Mediação, 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática.** São Paulo: Cortez, 2008.

LÜDKE, Menga; André, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação:** Abordagens Qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Lucília Regina de Souza; MOURA, Dante Henrique. **Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica.** v. 1, n. 1, (jun. 2008). – Brasília: MEC, SETEC, 2008.

MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação Profissional no Brasil.** São Paulo: Cortez, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MEC, 2011. Disponível em: <http://www2.planalto.gov.br/imprensa/discursos/discurso-da-presidenta-da-republica-dilma-rousseff-na-cerimonia-de-anuncio-da-expansao-da-rede-federal-de-educacao-superior-e-profissional-e-tecnologica-brasilia-df>. Acesso em: 02 de novembro de 2012.

MEC; BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 16 de 05 de outubro de 1999. **Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico.** Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/tecnico/legisla\\_tecnico\\_parecer1699.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_parecer1699.pdf) Acesso em: 02 de novembro de 2012.

MORAES e GALIAZZI. **Uma tempestade de luz:** A compreensão Possibilitada pela análise textual discursiva. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v9n2/04.pdf>. Acesso em 22 de setembro de 2013.

MORAES e GALIAZZI. **Análise Textual Discursiva:** Processo Reconstutivo de Múltiplas Faces. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v12n1/08.pdf>. Acesso em: 22 de setembro de 2013.

MOREIRA, Marco Antonio; **Aprendizagem Significativa:** a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2001.

NÓVOA, Antonio (org.). **Vidas de Professores.** Portugal: Porto editora, 1992.

PERRENOUD, Philippe; GATHER THULER, Monica. **As Competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

\_\_\_\_\_. **Dez Novas Competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

\_\_\_\_\_. **Formando Professores Profissionais: Quais estratégias? Quais competências**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

PIMENTA, Selma Garrido; **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2005.

QUIVY, Raymond, Luc Van Campenhoudt. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Gradiva, 2005.

RAMOS, Marcio Sampedro. **Mapeamento de Competências Docentes: Estudo Entre Acadêmicos de Administração**. Dissertação de Mestrado. UFSM, Santa Maria, (2011).

SILVA, Caetana Juracy Resende (org.). **Institutos Federais lei 11.892, de 29/11/2008: comentários e reflexões**. Natal: IFRN, 2009. Ministério da Educação - Secretária de Educação Profissional e Tecnológica – Prestação de Contas Ordinária Anual – relatório de gestão do exercício de 2011. Disponível em: <portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&task...>. Acesso em: 13 de janeiro de 2013.

SILVA, Edna Lucia da; MENEZES, Estera Muszkat. 3. ed. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SOARES, Edileuza. Onde estão os talentos? Revista COMPUTERWORLD, Ano XVIII, n.547, p.10 – 13 de junho 2012.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2010.

VASCONCELOS, Adriana Fernandes de. **Professores em Ciências Contábeis: um estudo sobre as competências para o exercício da docência nos cursos presenciais no Nordeste Brasileiro**. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília – DF. (2009).

VASCONCELOS, Hygino. Tecnosinos está em busca de profissionais. Jornal VS, São Leopoldo, 06 de set. de 2012. Folha Comunidade, p. 08.

## ANEXO A – Termo de Consentimento das Escolas e Faculdades QI

---

### ANEXO 1 – Termo de Consentimento das Escolas e Faculdades QI.

#### Autorização

Eu, Regina Teixeira, portadora do RG nº 7035690846 e CPF nº 468.965.890-00, Diretora Executiva do Grupo QI, declaro estar ciente e autorizo o uso do nome da instituição "Escolas e Faculdades QI", bem como do seu banco de dados o qual consta as informações dos alunos da escola de São Leopoldo pela mestrandia do Unilasalle – Canoas/RS, Patrícia Capitani Cardoso portadora do RG nº 9027740696 e CPF nº 887689610-49 para fins de pesquisa acadêmica.

São Leopoldo, 18 de março de 2013.



Regina Teixeira

---

## APÊNDICE B – Questionário de pesquisa

### QUESTIONÁRIO AOS ALUNOS QUE CONCLUÍRAM TODAS AS DISCIPLINAS DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Prezado egresso, este questionário faz parte de um projeto de pesquisa que eu Patrícia Cardoso Diretora Regional da Escola QI de São Leopoldo, enquanto aluna do curso de Mestrado em Educação do Unilasalle, estou desenvolvendo. Busco perceber neste projeto como foi o seu percurso durante seus estudos no curso Técnico em Informática das Escolas e Faculdades QI da cidade de São Leopoldo. Sua participação é fundamental para o sucesso desta pesquisa.

---

#### 1 – O professor utilizava os seguintes recursos em suas aulas:

##### a) Data show

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

##### b) Livros

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

##### c) Materiais impressos/fotocopiados

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

##### d) Quadro e pincel/giz

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca



**e) Vídeos**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**2) O professor fez uso de ferramentas de informática para auxiliar seus alunos, tais como:****a) Blogs**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**b) E-mail**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**c) Web**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**3 - Durante as aulas foram realizados trabalhos em grupo?**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**4 – Com que frequência os professores discutiam ideias com os alunos em sala de aula?**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**5 – Com que frequência os professores estimularam a participação dos alunos em sala de aula?**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**6 - Durante o curso houve oportunidade de ensinar e aprender junto com os colegas?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**7 - Durante o curso os professores trabalharam cooperativamente com os alunos?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**8 - Durante o curso houve a interação com os professores fora da sala de aula?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**9 - Durante o curso houve a interação com os colegas fora da sala de aula?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**10 - As atividades desenvolvidas em sala de aula lhe proporcionaram novos conhecimentos?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**11 - Existiram atividades práticas em aula onde os alunos puderam aprender e aplicar os conhecimentos teóricos aprendidos?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**12- Existiram atividades práticas onde os alunos puderam associar o aprendido em sala de aula com a realidade do mercado de trabalho?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**13 - Os professores demonstravam buscar novos conhecimentos para ensinar?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**14 - Os professores abordavam assuntos atuais relacionando-os com os conteúdos?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**15 - Os professores estimulavam os alunos a participar das atividades extra curriculares desenvolvidas pela escola?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**16 - Os professores eram claros ao dar as orientações nas atividades?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**17 - Nas avaliações os professores deixavam claro o que esperavam de cada aluno?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**18 - Existiram atividades onde os alunos puderam participar como avaliadores?**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**19- Os alunos realizaram auto-avaliações?**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**20 - Os alunos recebiam pronto *feedback* das avaliações ou das atividades desenvolvidas em sala de aula?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**21 - O *feedback* dado pelo professor era na aula seguinte à sua realização?**

- Concordo plenamente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo plenamente

**22 – Os professores possuíam o domínio do conteúdo?**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**23 - Os professores usavam exemplos que ajudavam a esclarecer os conceitos estudados?**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**24 – Os professores cumpriam o horário das aulas (eram pontuais)?**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**25 - Os professores explicaram, no primeiro dia de aula, como seria o andamento da disciplina?**

- Sempre ou quase sempre
- Muito frequentemente
- Frequentemente
- Raramente/ocasionalmente
- Nunca

**26 - Além das práticas educativas listadas nas questões acima, que outras atividades você considera importante e que poderiam ter sido desenvolvidas durante as aulas?**

**Informações Gerais:**

**1 – Gênero**

- Feminino
- Masculino

**2 – De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística –IBGE, qual a sua Raça, Cor ou Etnia?**

- Branca
- Preta
- Amarela
- Parda
- Indígena

**3 – Você realizou o Ensino Fundamental em Escola:**

- Pública
- Privada

**4 – Você realizou o Ensino Médio em Escola:**

- Pública
- Privada