

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC  
UNIDADE ACADÊMICA DE HUMANIDADES,  
CIÊNCIA E EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPG**

**ANGELA MARIA KUASNE DA SILVA MACEDO**

**AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS E INDICADORES  
QUALITATIVOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO TÉCNICO:  
UM ESTUDO NO CURSO TÉCNICO TÊXTIL EM MALHARIA  
E CONFECÇÃO DO IF-SC – *CAMPUS ARARANGUÁ***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota.

**CRICIÚMA  
2012**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

M141a Macedo, Angela Maria Kuasne da Silva.

Avaliação de competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico : um estudo no curso técnico têxtil em malharia e confecção do IF-SC – campus Araranguá. / Angela Maria Kuasne da Silva Macedo ; orientador: Paulo Rômulo de Oliveira Frota. – Criciúma : Ed. do Autor, 2012. 119 f. : il. ; 21 cm.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Educação, Criciúma, 2012.

1. Prática de ensino. 2. Competência profissional. 3. Ensino técnico. 4. Ensino profissionalizante. I. Título.

CDD. 21ª ed. 378.013

**ANGELA MARIA KUASNE DA SILVA MACEDO**

**AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIAS E INDICADORES  
QUALITATIVOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO TÉCNICO:  
UM ESTUDO NO CURSO TÉCNICO TÊXTIL EM MALHARIA  
E CONFEÇÃO NO IF-SC CAMPUS ARARANGUÁ**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para obtenção do Grau de Mestre em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

Criciúma, 30 de julho de 2012.

**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota  
(Orientador – UNESC)



Prof. Dr. Ademir Damazio  
(Membro – UNESC)



Prof. Dr. Cláudio Ferreti  
(Membro – IF-SC Campus Palhoça)

Prof. Dr. Alex Sander da Silva  
(Suplente – UNESC)

Prof. Dr. Gladir da Silva Cabral  
Coordenador do PPGE-UNESC



Angela Maria Kuasne da Silva Macedo  
Mestranda



À toda a minha família.  
Em especial para meu filho  
Dominik que veio iluminar minha  
vida no decorrer deste percurso.



## AGRADECIMENTOS

A Deus por operar em minha vida e na vida de minha família, abençoando-nos com inúmeras graças e superações.

À Universidade do Extremo Sul Catarinense, pela qualidade de ensino e pela oportunidade de crescimento intelectual, profissional e pessoal através do Programa de Pós-Graduação (Mestrado em Educação).

À Direção Geral do Instituto Federal de Santa Catarina (IF-SC) – *Campus* Araranguá pela colaboração e apoio a este projeto de pesquisa.

Ao professor orientador Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota, pelo empenho e sabedoria no processo de orientação.

A todos os professores e servidores do Programa de Pós-Graduação, em especial para: Prof. Dr. Ademir Damázio, Prof. Dr. Antônio Serafim Pereira e Prof. Dr. Vidalcir Ortigara, bem como à servidora Vanessa Morona Dias, que foram essenciais em meu percurso formativo.

À banca de qualificação composta pelos professores doutores Ademir Damázio, Cláudio Ferretti e Paulo Rômulo de Oliveira Frota pelas sugestões e críticas que foram fundamentais para o prosseguimento desta pesquisa.

Ao professor mestre Felipe Damasio do IF-SC – *Campus* Araranguá pelo apoio ao projeto de pesquisa.

A minha família e amigos por me apoiarem em todos os momentos mais importantes da minha vida: minha mãe Isabel, meu pai Djalma, minha irmã Cirley e minhas sobrinhas Michely e Kauany.

Ao meu esposo José Marcelo pelo apoio incondicional, sua compreensão nos momentos de ausência e pelo incentivo nos momentos de incertezas.

Aos meus colegas do IF-SC, em especial aos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção que foram essenciais para a realização desta pesquisa.

Aos meus colegas de mestrado, Lucas Boeira Michels e Édice Cechinel pelo companheirismo.

Enfim, um agradecimento especial ao colega Daniel João Generoso que me apoiou em todos os momentos difíceis deste percurso, inclusive me ajudando várias vezes a carregar o meu filho Dominik durante as aulas.



“Sem a curiosidade que me move,  
que me inquieta, que me insere na  
busca, não aprendo nem ensino.”

Paulo Freire



## RESUMO

O ensino pelo modelo das competências é complexo e abrangente. Neste contexto, surgem novas questões ainda não esclarecidas sobre a prática docente, que acabam formando barreiras para a correta avaliação das competências adquiridas, sendo motivo de angústia tanto para professores como para alunos. Esta pesquisa propõe uma reflexão a respeito da utilização de indicadores qualitativos no processo avaliativo dos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do Instituto Federal de Santa Catarina – *Campus Araranguá*.

Um dos fatores estimulantes para a realização desta pesquisa foi percebermos no estudo de Minayo (2009), que diversos esforços vêm sendo realizado com o propósito de aprimorar o desenvolvimento de indicadores no âmbito da abordagem qualitativa.

**Palavras-chave:** Avaliação, Ensino por Competências, Indicadores Qualitativos.



## ABSTRACT

The teaching based on the model of competencies is complex and comprehensive. In such context, new issues are left unclear about the teaching practice, which end up creating barriers for the correct evaluation of acquired competencies, being a cause for distress for both teachers and students. This research proposes a reflection on the use of qualitative indicators in the evaluation process of the technical course teachers of the Textile: Knitting and Clothing in Instituto Federal de Santa Catarina - *Campus Araranguá*.

One of the supporting factors for carrying out this research was to notice in Minayo's studies (2009) that various efforts have been made in order to enhance the development of indicators on the qualitative approach.

**Keywords:** Evaluation, Teaching by the model of competencies, Qualitative indicators.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Dimensões da Competência. ....	25
Figura 2 - Currículo Tradicional .....	48
Figura 3 - Currículo Orientado por Competências. ....	49
Figura 4 – Exemplo de Competência. ....	50
Figura 5 - Componentes da Competência. ....	50
Figura 6 - Unidades da Rede Federal por Estado. ....	52
Figura 7 - Linha do Tempo da Educação Profissional e Tecnológica. ....	55
Figura 8 - IF-SC - <i>Campus</i> Araranguá. ....	61
Figura 9 - IFTEX 2012.....	63
Figura 10 - Formação Acadêmica dos Professores. ....	63
Figura 11 – Nível de Formação dos Professores. ....	64
Figura 12 - Sala de Aula. ....	64
Figura 13 - Laboratório de Malharia. ....	65
Figura 14 - Laboratório de Estamparia. ....	66
Figura 15 - Laboratório de Confecção. ....	66
Figura 16 - Laboratório de Computação Gráfica. ....	67
Figura 17 - Laboratório de Modelagem. ....	67
Figura 18 - Laboratório de Fios e Fibras.....	68
Figura 19 - Grau de Importância dos Indicadores Qualitativos de Conhecimentos.....	81
Figura 20 - Grau de Importância dos indicadores Qualitativos de Habilidades. ....	82
Figura 21 - Grau de Importância dos Indicadores Qualitativos de Atitudes. .....	83



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CEB – Câmara de Educação Básica  
CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica  
CNE – Conselho Nacional de Educação  
IF – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia  
IF-SC – Instituto Federal de Santa Catarina  
LDB – Lei de Diretrizes e Bases  
MEC – Ministério de Educação e Cultura  
PPC – Projeto Pedagógico de Curso  
PPI – Projeto Pedagógico Institucional  
SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial  
CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia



## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>23</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA .....	23
<b>2.</b>	<b>JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA</b> .....	<b>28</b>
<b>3.</b>	<b>FORMULAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA</b> .....	<b>30</b>
<b>4.</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>31</b>
4.1	OBJETIVO GERAL .....	31
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	31
<b>5.</b>	<b>DESCRIÇÃO E ORGANIZAÇÃO DOS CAPÍTULOS</b> .....	<b>32</b>
<b>6.</b>	<b>REFERENCIAIS TEÓRICOS</b> .....	<b>33</b>
6.1	A EDUCAÇÃO E O PROCESSO AVALIATIVO .....	33
6.1.1	A Avaliação.....	36
6.1.2	Concepções da Avaliação.....	40
6.1.3	Indicadores Qualitativos para a Avaliação de Competências .....	41
6.2	A EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE AVALIAÇÃO SUBJACENTE À LEGISLAÇÃO BRASILEIRA.....	41
6.2.1	A Avaliação na Lei de Diretrizes e Bases .....	44
6.2.2	A Avaliação no Projeto Pedagógico Institucional do IF-SC.....	44
6.2.3	A Avaliação no Projeto Pedagógico do Curso Técnico Têxtil em Malharia e Confeção do IF-SC – <i>Campus</i> Araranguá .....	45
6.3	A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E AS COMPETÊNCIAS .....	46
6.3.1	O Conceito de Competências na Educação Profissional Brasileira ....	47
6.3.2	As Competências do Curso Técnico Têxtil em Malharia e Confeção Do IF-SC – <i>Campus</i> Araranguá .....	51
6.4	A REDE FEDERAL E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NOS INSTITUTOS FEDERAIS.....	52
6.5	OS INSTITUTOS FEDERAIS.....	56
<b>7.</b>	<b>METODOLOGIA E CAMPO DE PESQUISA</b> .....	<b>61</b>
7.1	CAMPO DE ESTUDO.....	61
7.2	CONTEXTO METODOLÓGICO DA PESQUISA .....	68
7.3	TIPO DE PESQUISA.....	69
7.4	AMOSTRAGEM .....	70
7.5	DELIMITAÇÃO DA AMOSTRA .....	70
7.6	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	70
7.6.1	Primeira Fase.....	71
7.6.2	Segunda Fase.....	71
<b>8.</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>72</b>
8.1	PRIMEIRA FASE DA PESQUISA .....	72
8.2	SEGUNDA FASE DA PESQUISA .....	81
<b>9.</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>86</b>
<b>10.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>89</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>91</b>
	<b>APÊNDICE(S)</b> .....	<b>100</b>



## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

De acordo com o Ministério da Educação e Cultura (MEC), hoje o ensino técnico passa pela maior expansão de sua história. Desde 1909, ano em que os primeiros estabelecimentos de ensino técnico foram implantados, foram criadas 354 novas escolas técnicas por todo o país (MEC, 2010, p. 01).

Esta grande expansão possui como principais objetivos aumentar expressivamente o grau de instrução da população brasileira, bem como propiciar a melhoria das condições de vida dos indivíduos e alavancar desenvolvimento econômico interno.

Podemos perceber a importância do ensino técnico na concretização deste objetivo por meio do esclarecimento da Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC (*apud* RAMOS, 2006, p. 145), ao afirmar que:

O ensino técnico seria o ponto de articulação entre a escola e o mundo do trabalho, com a função de qualificar, requalificar e reprofissionalizar trabalhadores em geral, independentemente do nível de escolaridade que possuam no momento de seu acesso.

Uma das características do ensino técnico no Brasil é a utilização do modelo de competências, o que requer uma reflexão sobre o seu processo avaliativo. Este processo é o foco principal desta pesquisa.

O processo de institucionalização do modelo de competências na educação brasileira tomou forma a partir da Lei 9394/96 (LDB – Lei de Diretrizes e Bases), com seu foco principal sobre a educação profissional. A instituição deste modelo busca uma adequação do ensino profissional às novas exigências do mercado de trabalho, devido à reestruturação ocorrida no sistema produtivo. As reformas curriculares implementadas pela referida lei pretenderam reorientar a prática pedagógica organizada em torno da transmissão de conteúdos disciplinares para uma prática voltada à construção de competências (RAMOS, 2006, p. 126).

A reestruturação do sistema produtivo pode ser sintetizada, de acordo com Melo (2007, p. 68), na concepção toyotista “caracterizada basicamente pelas seguintes ideias: implantação da produção enxuta, qualidade total e envolvimento da classe trabalhadora na tomada de

decisões relativas à produção”, e para melhor compreender as implicações desta reestruturação no perfil profissional dos trabalhadores. Santomé (*apud* MELO, 2007, p. 68) sintetiza a concepção toyotista nos seguintes termos:

Na filosofia toyotista existe uma organização e reorganização do trabalho de acordo com os princípios de flexibilidade horizontal e vertical e de multifuncionalidade. Pode-se afirmar que existe uma importante redescoberta do interesse da pessoa trabalhadora como elemento-chave da rentabilidade da empresa.

Com base na compreensão desta perspectiva de organização produtiva, surge um novo conceito de qualificação profissional. De acordo com Fogaça (*apud* MELO, 2007, p. 68), este novo conceito não seria mais “pautado em habilidades específicas, típicas de um determinado posto de trabalho, mas numa base de educação geral que permita acompanhar e se ajustar às modificações ocorridas nos processos produtivos”.

Com o processo de globalização, os avanços tecnológicos e a multiplicidade das tarefas inerentes a uma profissão, percebe-se um aumento significativo das exigências em relação à produtividade e à qualidade dos produtos e serviços. Foi na perspectiva de se adequar a esta nova configuração que ocorreu a inserção do modelo de ensino por competências na educação profissional brasileira.

Mas como a inserção do modelo de ensino por competências pode auxiliar nesta adequação do ensino profissional às novas exigências? Para responder a esta pergunta recorreremos à afirmação de Souza (2005, p. 60):

Formar competências e desenvolver habilidades pressupõe um trabalho diferenciado no interior das instituições de ensino, principalmente porque, mais que a posse dos saberes escolares ou técnico-profissionais, faz-se necessário desenvolver a capacidade de mobilizar estes saberes para a resolução de problemas e para o enfrentamento de imprevistos nas situações de trabalho.

Para compreender o que é a competência no âmbito escolar e como atingir o objetivo de formar competências e desenvolver habilidades, como exposto por Souza (2005), citamos Menezes e Santos (2002, p. 01). Conforme os autores, competências são “o conjunto de

conhecimentos (saberes), habilidades (saber fazer) e atitudes (saber ser)”. Desse modo a competência é constituída por três dimensões distintas, como ilustrado na Figura 1.

Figura 1 - Dimensões da Competência.



Fonte: Elaborado pela autora.

A competência é, portanto, composta por conhecimentos, habilidades e atitudes e, cada um desses elementos ou dimensões possui suas especificidades, as quais apresentaremos a seguir.

A definição de conhecimento é diferenciada do conceito de informação. Esta apenas informa, noticia. O conhecimento “escolar”, por outro lado, “pertence ao campo do conhecimento científico, isto é, apresenta as características de um saber sistematizado, elaborado e organizado”. (OLIVEIRA, 2000, p. 01).

O conhecimento, como dimensão integrante de uma competência a ser desenvolvida, refere-se ao conhecimento escolar ou científico. Isso quer dizer que, nesta perspectiva, seu ensino deve ser planejado e sistematizado para atender ao objetivo maior que é desenvolver determinada competência.

As habilidades podem ser definidas como as ações e funções necessárias à profissão. De acordo com Gramigna, (2002, p. 20):

Agir com talento, capacidade e técnica, obtendo resultados positivos, é o que chamamos de

habilidade. Algumas pessoas acumulam um baú de informações e têm dificuldade de abri-lo para uso. Com o tempo, o baú é esquecido e ninguém se beneficiou com seu conteúdo. Uma competência só é reconhecida quando disponibilizada.

Desta forma, as habilidades estão relacionadas ao saber fazer, é a operacionalização dos conhecimentos.

Porém, as habilidades não são elementos independentes da competência. Assim como as atitudes, são uma dimensão da competência. De acordo com Dacoreggio (2006, p. 53), as habilidades “complementam as competências e, assim não podemos concordar que estejam fora da competência”.

Enfim, as atitudes, são o conjunto de valores que definem a postura que o profissional deverá desenvolver. Elas adquirem importância enquanto dimensão da competência como afirma Gramigna (2002, p. 18):

O grau de envolvimento das pessoas com os objetos, metas e projetos coletivos está diretamente relacionado com a maneira como os valores e as crenças são manejados no contexto do trabalho [...] A atitude é o início de tudo e o principal componente da competência. Está relacionada com o querer ser e querer agir.

Desse modo, diferentemente do currículo tradicional que possui por objetivo desenvolver conteúdos, o currículo orientado por competências também visa desenvolver outras duas dimensões no indivíduo: as habilidades e as atitudes.

A Resolução CNE/CEB nº 04, de dezembro de 1999, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico apresenta a seguinte definição:

Competência profissional é a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desenvolvimento eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho. (CNE/CEB, 1999, p. 02).

A inserção do modelo de ensino baseado em competências pode ser considerada uma estratégia do governo federal para aproximar o

ensino profissional das novas exigências trazidas com as transformações ocorridas na sociedade e no mercado de trabalho. Outra medida, como já mencionada, foi a expansão do ensino profissional pelo país. Por consequência, foram empossados dezenas de professores, que passaram a ensinar e avaliar por competências. A maioria deles é oriunda de Instituições de ensino superior – públicas ou privadas, do ensino básico, da iniciativa privada. E outros tantos são recém-graduados.

Para cada um destes professores, com diferentes experiências educacionais e profissionais, se apresenta uma grande diversidade de desafios. A maioria deles nunca havia ouvido falar em ensino por competências antes de ingressar na carreira de professor do ensino técnico. Por isso, vivem a sua primeira experiência em ensino por competências ou até mesmo em ensino.

Considerando os fatores anteriormente levantados, observamos por parte dos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC (Instituto Federal de Santa Catarina) – *Campus Araranguá*, o surgimento de dúvidas, questionamentos e dificuldades no processo avaliativo das competências requeridas em seus programas de ensino.

Dentre as dificuldades, destaca-se a exigência do abandono da metodologia de avaliação quantitativa, em que atribuímos uma nota à avaliação. No referido curso técnico, os resultados das avaliações são expressos em conceitos. São eles: Excelente (E), Proficiente (P), Satisfatório (S) e Insuficiente (I).

No entanto, não são dadas maiores explicações sobre os critérios para atribuição destes conceitos. Também não existiu, até a presente data, um momento para uma discussão coletiva com o objetivo de estabelecer estes critérios em nível institucional. Por isso, cada professor estabelece critérios de acordo com seu bom senso. Como resultado, surgem questionamentos por parte dos alunos. Um aluno, ao não gostar de um determinado critério adotado por um professor, acaba por questionar a validade do mesmo quando percebe que outros professores não adotam o mesmo. Neste contexto é que formulamos o problema desta pesquisa.

## 2. JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

Com a expansão do ensino técnico no Brasil, são empossados novos profissionais docentes, que passam a ensinar e avaliar por competências. Conseqüentemente, milhares de cidadãos brasileiros obterão acesso a esta modalidade de ensino e serão ensinados e avaliados com base em competências.

Assim, professores e alunos, ao ingressarem no sistema de ensino por competências, defrontam-se com diferenças em relação a experiências anteriores em que predominaram o ensino tradicional, no qual se ensina e avalia conteúdos. De outra forma, no ensino por competências, ensinam-se e avaliam-se competências, que por sua vez, são divididas em conhecimentos, habilidades e atitudes. No ensino tradicional, predomina a atribuição de notas. E no ensino por competências, atribuem-se conceitos. Essas diferenças interferem no modo de pensar dos professores e alunos advindos de toda uma vida de experiência em currículos tradicionais. E ao adentrarem no mundo do ensino por competências, sofrem um grande impacto.

A princípio, para resolver esse problema, parece necessário apenas uma clara definição e explanação de conceitos. Porém, quando da operacionalização em sala de aula, o processo começa a se tornar cada vez mais complexo e desafiante, principalmente, se a referência for a avaliação.

A atual LDB trata especificamente da avaliação no item V do Art. 24, revelando que houve um grande avanço para o desenvolvimento do conceito na educação brasileira. A lei atribui grande importância aos aspectos qualitativos da avaliação. Propõe que na avaliação deve haver a “prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais” (BRASIL, 1996, p. 21).

Mas como conceber a transição de uma concepção de avaliação tradicional, para outra concepção de natureza complexa, por vezes trabalhosa, pois não se trata de mera aplicação de uma prova? Como transmutar a concepção de avaliação meramente mensurativa/classificatória, em uma que possa servir de orientação ao processo de ensino e aprendizagem?

Avaliar, antes de simples obediência à legislação e de classificação de alunos, deve ser um procedimento que efetivamente sirva para a orientação da aprendizagem, de forma a analisar os resultados alcançados e especificar o que não foi consolidado. Ainda, nesta perspectiva, a avaliação deve servir como instrumento de reflexão

sobre a prática em sala de aula, como meio de apontar formas de aperfeiçoamento dos procedimentos de ensino, considerando os alunos em suas especificidades intelectuais. Além disso, para que não ocorra a prática de exclusão, seja ela social, cultural ou cognitiva.

Como aponta Roldão (2003, p. 41), “avaliar é um conjunto organizado de processos que visam (1) o acompanhamento regulador de qualquer aprendizagem pretendida, e que incorporam, por isso mesmo (2), a verificação de sua consecução”.

Por isso, para avaliar competências, exige-se do avaliador – como qualquer outro campo da vida – a “competência” de criar e conceber situações que realmente sirvam para demonstrar se o aprendente se tornou ou não competente (ROLDÃO, 2003, p. 57).

Vistos os fatores levantados anteriormente, surge a necessidade de analisar a prática em sala de aula no que tange a avaliação de competências, fornecendo dados específicos do processo avaliativo e promovendo uma reflexão no sentido de orientar a prática pedagógica dos professores.

Frente a esse desafio, questionamos se existem indicadores qualitativos no processo avaliativo dos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus* Araranguá, que podem ser considerados como indicadores qualitativos de aprendizagem de competências.

### 3. FORMULAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

No contato com o curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus* Araranguá, por meio de reuniões pedagógicas e até mesmo no dia-a-dia em sala de aula, percebemos a existência de questionamentos, que se pautam principalmente no que se refere ao processo de avaliação das competências ensinadas e, posteriormente à reflexão sobre os resultados obtidos.

Por extensão, passamos a pressupor que o ensino pelo modelo das competências é complexo e abrangente. Ser competente requer uma série de aquisições tanto de conhecimentos, habilidades e atitudes. Por isso, um dos problemas que se sobressaem quando pensamos no ensino orientado por competências é a dificuldade em articular tal orientação com a existência e necessidade da avaliação de alunos (ROLDÃO, 2003 p. 69).

O propósito deste estudo é contribuir para a reflexão do processo de avaliação, com o intuito de minimizar as dificuldades dos professores no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus* Araranguá e, conseqüentemente, gerar estudos posteriores.

Neste sentido, são fixados os objetivos que norteiam este trabalho.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO GERAL

Investigar a existência de indicadores qualitativos de aprendizagem de competências no processo avaliativo dos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus Araranguá*.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Por motivos de clareza, os objetivos específicos foram estabelecidos em forma de perguntas:

- Os professores observam indicadores qualitativos de aprendizagem no processo avaliativo que realizam?
- Os professores percebem se existem ou não diferenças entre os indicadores qualitativos referentes à avaliação de conhecimentos, habilidades e atitudes?
- Os elementos elencados pelos professores podem ser tomados como indicadores qualitativos de aprendizagem de competências?

## 5. DESCRIÇÃO E ORGANIZAÇÃO DOS CAPÍTULOS

O desenvolvimento deste trabalho foi estruturado da seguinte maneira:

No primeiro capítulo realizamos a introdução ao trabalho onde contextualizamos o problema desta pesquisa.

No segundo capítulo apresentamos sua justificativa e relevância.

No terceiro capítulo, discorremos sobre a formulação da situação problema desta investigação.

No quarto capítulo, estabelecemos os objetivos da pesquisa, estruturados em objetivo geral e objetivos específicos.

No quinto capítulo descrevemos a organização deste trabalho.

No sexto capítulo, apresentamos o referencial teórico que embasou o trabalho de pesquisa.

No sétimo capítulo, tratamos dos procedimentos metodológicos da pesquisa e suas demais caracterizações.

No oitavo capítulo, encontram-se os resultados com a análise de dados sobre os indicadores qualitativos da avaliação por competências, que foram levantados junto aos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus* Araranguá, e o aparato teórico que possibilitou as argumentações presentes.

No nono capítulo, apresentamos as conclusões.

Por fim, no décimo capítulo, as considerações finais apresentam, além das conclusões, as reflexões e possíveis sugestões para o processo avaliativo do ensino de competências no curso pesquisado.

## 6. REFERENCIAIS TEÓRICOS

### 6.1 A EDUCAÇÃO E O PROCESSO AVALIATIVO

Segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, educação é o “conjunto de normas pedagógicas tendentes ao desenvolvimento geral do corpo e do espírito”. A palavra educação, de origem latina *Educere*, significa conduzir para fora, ou seja, exteriorizar, “trazer à luz”.

Como podemos perceber pelo significado da palavra, a educação, ou o ato de “conduzir para fora”, “trazer à luz” é em si um ato de transformação do ser humano, que ocorre internamente e perceptível “externamente” quando praticamos o que aprendemos. A educação e todos os processos envolvidos no ato de “educar” são imensamente significativos para o desenvolvimento do ser humano bem como da sociedade em si.

Mas conceito de educação é ainda mais amplo e complexo. Segundo Vianna (2006, p. 130), “representa tudo aquilo que pode ser feito para desenvolver o ser humano e no sentido estrito, representa a instrução e o desenvolvimento de competências e habilidades”. Desta forma, podemos entender como desenvolver o ser humano desde o aprender a andar, a falar, até a aprendizagem dos mais complexos conceitos como: o que é felicidade ou o que é saúde.

Avançando na compreensão do conceito de educação podemos recorrer à Nérici (1985, p. 09), que afirma:

“Educação é o processo que visa a explicitar as possibilidades do indivíduo, em estreita relação com o meio, tendo em vista capacitá-lo a atuar no mesmo com eficiência, criatividade e responsabilidade, com vistas primeiras ao atendimento de necessidades e aspirações individuais e vistas últimas à continuidade de esforços das gerações, à permanente atualização dos indivíduos e das instituições, ao desenvolvimento social e à constante elevação espiritual do homem”.

Na definição apresentada por Nérici (1985), podemos perceber dois fatores importantes em sua definição de educação. A primeira é o fato de que a educação possui estreita relação com o meio em que se vive. É através da educação que o homem potencializa sua interação com o meio e com a sociedade, seja através da educação para a vida em

família, para a vida em sociedade ou para a vida no trabalho. O mais importante é que a busca do homem pela educação é também uma busca por desenvolvimento de seus conhecimentos, de suas habilidades e inclusive de suas atitudes e valores.

Outro fator que pode ser considerado na definição de Nérici é o fato de que a educação permite a continuidade do desenvolvimento entre as gerações. O conhecimento desenvolvido por determinada geração não se perde com o fim da mesma. Ele é transmitido às gerações subsequentes e são passíveis de contínuo desenvolvimento. Por todos esses motivos, a educação possui papel fundamental no desenvolvimento do homem e nas transformações ocorridas na sociedade desde o início dos tempos até os dias atuais.

A educação como fator principal da continuidade do desenvolvimento do conhecimento em sociedade, também é o entendimento de Picawy e Lehenbauer (2004). Segundo as autoras, para que a educação continue a exercer seu papel de conectora entre os saberes e gerações, ela deve adaptar-se sem deixar de cumprir seu papel principal. Isso quer dizer que “a educação deve, pois, adaptar-se constantemente às transformações da sociedade, sem deixar de transmitir as aquisições, os saberes básicos frutos da experiência humana” (PICAWY e LEHENBAUER, 2004, p. 11).

Assim sendo, podemos dizer que a educação possui papel fundamental no desenvolvimento social do homem. Nas palavras de Beck (1996, p. 65):

A educação, assim como a socialização, é essencial para o processo de humanização. Promove a compreensão do que significa ser gente e promove o acesso ao conhecimento pelo qual nos tornamos humanos. Desafia-nos a nos produzirmos mediante a ação conjunta e a interação conosco próprios.

A educação se faz presente na vida do homem pelos processos de ensino e aprendizagem que, segundo Perez (2009, p. 164), “ocorre ao longo de sua vida em diferentes espaços e situações”.

Para o autor, existem quatro diferentes modalidades ou categorias de educação. As duas primeiras são diferenciadas pela intencionalidade, são elas: a educação não intencional ou informal e a educação intencional.

A educação não intencional “ é aquela que acontece em situações diversas da vivência humana, em que não há organização,

intencionalidade ou preparação do processo de ensino” (PEREZ, 2009, p. 165). São exemplos de educação não intencional as relações familiares, relações entre amigos, etc.

A educação intencional “é aquela em que há uma organização do processo de ensino e um esforço explícito e declarado pelo agente educativo acerca de suas intenções” (PEREZ, 2009, p. 165).

Segundo as definições apresentadas, o autor realiza um desdobramento da educação intencional: educação formal e não formal. A educação formal para Perez (2009, p. 166), “é aquela realizada na escola, desenvolvida em estabelecimentos públicos ou privados, com objetivos de ensino explícitos” com a presença de professores e alunos.

Educação não formal compreende os processos de ensino e aprendizagem realizados fora do sistema de escolarização formal. Alguns exemplos são treinamentos realizados por empresas, movimentos sociais, etc.

A modalidade na qual se enquadra este estudo é a modalidade de ensino intencional, pois é a que caracteriza o processo educacional em estabelecimentos de ensino. É neste contexto que este estudo se encontra inserido, pois, “a educação – e dentro dela o ensino, um dos seus componentes fundamentais, ao lado da aprendizagem – é um processo basicamente intencional, e mais que isso, planejado, preparado, predisposto” (CASTANHO, 2006, p. 35).

No ensino intencional, a educação acontece por meio de processos didáticos ditos como básicos, são eles: o ensino e a aprendizagem. Para Libâneo (1991, p. 81):

O ensino e a aprendizagem são duas facetas de um mesmo processo. O professor planeja, dirige e controla o processo de ensino, tendo em vista estimular e suscitar a atividade própria dos alunos para a aprendizagem.

Assim sendo, compreendemos o ensino e aprendizagem como o processo de interação entre professor e aluno. Cabe ao primeiro propiciar, segundo Libâneo (1991, p. 81), a garantia da “unidade didática entre ensino e aprendizagem, através do processo de ensino”.

A avaliação, segundo Perrenoud (1999), é parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, o que requer por parte dos profissionais envolvidos o preparo técnico e boa capacidade de observação. Segundo ele, a principal função da avaliação é diagnosticar os pontos de conflitos geradores de baixo rendimento escolar. Uma vez

detectados, esses pontos devem ser utilizados pelo professor como referenciais para as ações pedagógicas com o objetivo de um melhor desempenho do aluno.

Para melhor subsidiar esta pesquisa, apresentamos a seguir um estudo do conceito de avaliação, bem como, um breve resumo de seu desenvolvimento ao longo dos anos.

### 6.1.1 A Avaliação

Para Depresbiteris e Tavares (2009, p. 27), os primeiros indícios da avaliação aparecem em uma lenda da Grécia antiga. Segundo as autoras nascia o primeiro teste oral “quando a Esfinge propôs a Édipo o seguinte enigma: *O que é que pela manhã anda com quatro patas, ao meio dia com duas patas e à noite anda com três?*”. Nesse primeiro momento, a avaliação resumia-se a exames. O criador da Didática Magna, Comenius, foi um dos primeiros defensores dos exames.

No Brasil, foram os jesuítas, entre os séculos XVI e XVII, que sistematizaram os exames escolares. O documento que continha esta sistematização se chamava *Ratio Studiorum* que pode ser traduzido por Ordem e Maneira dos Estudos.

Para Luckesi (*apud* DEPRESBITERIS e TAVARES, 2009, p. 29), hoje:

[...] nossa prática educativa atual ainda está permeada de alguns procedimentos propostos no *Ratio Studiorum*: no momento da prova os alunos não podem perguntar nada, e o tempo para realizá-la deve ser rigorosamente mantido.

Mesmo contendo traços de suas primeiras concepções, até os dias atuais, o conceito de avaliação sofreu significativo desenvolvimento.

Em Sguissardi *et. al.* (1997, p. 80), podemos encontrar um resumo da evolução do conceito de avaliação na área educacional. Esta evolução inicialmente apresentada por Cuba e Lincoln (*Fourth Generation Evolution*), está dividida em quatro gerações.

Na primeira geração, de caráter predominantemente técnico, não se distinguia avaliação de medida. A avaliação consistia-se em medir o rendimento escolar com base em testes objetivos.

A segunda geração, ainda bastante dedicada à tecnologia da elaboração de testes, caracterizou-se pela verificação voltada ao alcance dos objetivos e às diferenças individuais. Para Bielschowski e Penna

Firme (1994, p. 153), “a distinção entre medida e avaliação foi marcante nessa fase, e o papel do avaliador, embora ainda técnico, foi muito mais o de descrever padrões e critérios em relação ao sucesso ou fracasso de objetivos”.

Na terceira geração, a principal característica foi o julgamento de valor. Porém, para Sguissardi *et. al.* (1997, p. 80), “os papéis técnicos, descritivos e de julgamento dos avaliadores se tornaram muito complexos e, por vezes, de difícil conciliação, ante a pluralidade de valores e as dificuldades de gerenciamento”.

Na quarta geração, a avaliação ultrapassa os limites dos aspectos técnicos e informativos e passa a envolver dimensões políticas, sociais e culturais. Aqui “o processo se torna participativo e acolhe as preocupações, as percepções e os pontos de vista dos interessados” (SGUISSARDI *et. al.*, 1997, p. 80). A característica principal desta geração é a negociação como forma de integração: ensino-aprendizagem-avaliação.

Para além das gerações acima mencionadas, a avaliação também teve enfoques distintos nas diversas correntes teóricas da educação. Estas, na concepção de Martins (2006, p.73), “constituíram ou constituem linhas de força que intentaram orientar o pensamento educativo, a escola e as práticas pedagógicas”.

No Brasil, são diversas as abordagens teóricas presentes no cotidiano escolar. Dentre as mais significativas temos: tradicional, comportamentalista, humanista, cognitivista e sociocultural.

Dessa forma, a avaliação também assume características peculiares quando abordadas sob a ótica de cada uma delas. Na abordagem **tradicional**, a avaliação possui como principal objetivo a exatidão da reprodução do conteúdo apresentado em sala de aula. A avaliação compõe-se, portanto, numa mensuração da quantidade de informações reproduzidas. De acordo com Mizukami (1986, p. 17), as ferramentas mais comuns nesta abordagem são provas, exames, chamadas orais, exercícios, etc.

A abordagem **comportamentalista** ou behaviorista tem origem no empirismo e defende que o conhecimento é resultado direto da experiência. Para esta abordagem, a avaliação está relacionada aos objetivos que são preestabelecidos. Para tanto, é realizada uma sondagem inicial para conhecer comportamentos prévios e, a partir daí, planejar e executar as etapas seguintes do processo de ensino-aprendizagem. A avaliação faz parte da própria aprendizagem, pois fornece dados para o arranjo de contingências de reforços para os próximos comportamentos a serem modelados.

O **humanismo** é uma corrente teórica que teve como um de seus fundadores o psicólogo americano Abraham Maslow. Também se dedicaram ao estudo do humanismo os psicólogos Carl Rogers e Alexander Neil. A abordagem humanista enfoca, predominantemente, o sujeito da aprendizagem e aceita a ideia de que o comportamento humano pode ser motivado pela satisfação de necessidades biológicas.

De acordo com Mizukami (1986, p. 55), só o indivíduo pode conhecer realmente a sua experiência. Enfatiza que o aluno deve: assumir responsabilidade pelas formas de controle de sua aprendizagem, definir e aplicar os critérios para avaliar até onde estão sendo atingidos os objetivos que pretende.

A abordagem cognitivista enfoca os processos cognitivos do indivíduo, como: organização do conhecimento, processamento de informações, estilos cognitivos, etc. Para que ocorra a aprendizagem, os cognitivistas acreditam que o indivíduo deve ter a oportunidade de construir seu próprio conhecimento. Isso requer ação diretamente sobre o objeto de estudo, sendo assim, ele é um sujeito ativo.

Uma das formas de verificação do rendimento da aprendizagem é a utilização de reproduções livres, com expressões próprias, relacionamentos, explicações causais, etc. O controle do aproveitamento ocorre com o apoio em múltiplos critérios. Considera-se, principalmente, a assimilação e a aplicação em situações variadas.

De acordo com a abordagem **sociocultural**, o indivíduo é capaz de construir seu conhecimento quando vivencia uma experiência partilhada com colegas, com o professor e com o objeto de conhecimento. Esta abordagem enfatiza que é pelas relações sociais que o indivíduo constrói e reconstrói conhecimentos.

Mizukami (1986, p. 102), afirma que a avaliação nesta perspectiva se caracteriza como auto-avaliação e/ou a avaliação mútua e permanente da prática educativa.

Ao refletir sobre todas estas concepções e abordagens do processo avaliativo, surge-nos o seguinte questionamento: O que é, afinal, a avaliação?

Segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, avaliação ou avaliar significa: “determinar o valor de”. E a avaliação possui dois enfoques: quantitativo e qualitativo. Compreende-se por quantitativo a quantificação de atributos de um objeto e por qualitativo a formação de juízo, atribuição de conceito a determinados atributos de algum objeto.

Nesta perspectiva, convém resgatar algumas reflexões sobre autores específicos a respeito da avaliação bem como das implicações destes enfoques no processo avaliativo.

Para Libâneo (1994), a avaliação é uma tarefa complexa que não se resume apenas à realização de provas e à atribuição de notas. A mensuração apenas proporciona dados que devem ser submetidos a uma apreciação qualitativa.

A avaliação é uma tarefa didática necessária e permanente do trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo o processo de ensino e aprendizagem. Segundo ele, através da avaliação, os resultados que vão sendo obtidos no decorrer do trabalho conjunto do professor e dos alunos são comparados com os objetivos propostos, a fim de constatar progressos, dificuldades, e reorientar o trabalho para as correções necessárias. A avaliação é uma reflexão sobre o nível de qualidade do trabalho escolar tanto do professor como dos alunos. Os dados coletados no decurso do processo de ensino, quantitativos ou qualitativos, são interpretados em relação a um padrão de desempenho e expressos em juízos de valor (muito bom, bom, satisfatório, etc.) acerca do aproveitamento escolar. (LIBÂNEO, 1994, p. 195).

Para Luckesi (*apud* LIBÂNEO, 1994, p. 196), “a avaliação é uma apreciação qualitativa sobre dados relevantes do processo de ensino e aprendizagem que auxilia o professor a tomar decisões sobre o seu trabalho”. Segundo ele, a apreciação qualitativa desses dados, através da análise de provas, exercícios, respostas dos alunos, realização de tarefas, etc., permite uma tomada de decisão para o que deve ser feito em seguida.

Neste sentido, a avaliação não deve ser um processo que se realiza de maneira isolada e passiva. Pelo contrário, faz parte do processo de ensino e aprendizagem, de modo que professor e aluno participam reflexiva e ativamente, a fim de verificar se os objetivos foram atingidos, se houve qualidade de ensino e mais especificamente, se houve a aprendizagem. Mais importante do que permitir uma verificação, a avaliação deve servir de material de análise para orientar a reflexão, tomada de decisões e o planejamento, por parte do professor, para as próximas etapas do percurso formativo do educando.

Existe, pois, uma grande preocupação com os aspectos qualitativos do processo avaliativo. Os documentos oficiais pesquisados

neste estudo apontam que a avaliação deve abranger, não somente a processos quantitativos, como também processos qualitativos.

### **6.1.2 Concepções da Avaliação**

Nessa seção apresentamos algumas concepções de avaliação. Para tanto, dividimos em quatro subseções, cujos títulos traduzem a própria concepção.

**Práticas Avaliativas Centradas nos Conteúdos:** O foco desta prática reside numa concepção de currículos em termos de listas de matérias e de conteúdos. Segundo Ketele (in ALVES e MACHADO, 2008, p. 110), “nesta perspectiva, avaliar consiste em destacar uma amostra de conteúdos representativa do universo de referência dos conteúdos ensinados”.

**Práticas Avaliativas Centradas nos Objetivos Específicos:** Nesta prática, o foco reside nos objetivos pedagógicos que, por sua vez, estabelecem os objetivos gerais que, posteriormente, são decompostos em objetivos mais específicos. Para Ketele (in ALVES e MACHADO, 2008, p. 111), “a avaliação consiste, então, em considerar uma amostra representativa de objetivos específicos e operacionais e construir uma amostra das questões que melhor traduzam aquela amostra de objetivos”.

**Práticas Avaliativas Centradas nas Redes Conceituais:** Esta prática consiste na utilização da construção de redes de conceitos dos conhecimentos adquiridos. Os mapas conceituais, baseados originariamente na teoria de aprendizagem significativa de David Ausubel, são um exemplo de aplicação para esta prática.

**Práticas Avaliativas Baseadas nas Competências:** Esta prática avaliativa tem seu foco no desenvolvimento de competências específicas do que está sendo ensinado. Para Ketele (in ALVES e MACHADO 2008, p. 114), a competência é “a capacidade de o indivíduo mobilizar um conjunto de recursos, sejam eles cognitivos, afetivos ou outros, para realizar uma tarefa”.

A autora afirma que, no processo avaliativo das competências, alguns procedimentos podem ser interessantes, tais como: escolher situações significativas para compor o processo avaliativo; definir

critérios e indicadores de desenvolvimento de competências para que subsidiem o processo; explorar o uso de portfólios como técnica de avaliação.

### 6.1.3 Indicadores Qualitativos para a Avaliação de Competências

Os indicadores na avaliação podem ser considerados como referências ou critérios que ofereçam uma direção ao processo avaliativo. Os indicadores mais comuns segundo Coghi (2012), são:

- Indicadores quantitativos: são representações numéricas utilizadas para expressar as variações quantificáveis;
- Indicadores qualitativos: não podem ser facilmente representados de forma quantitativa, pois expressam opiniões, crenças, atitudes e reações.

Cabe salientar que a combinação destes indicadores no processo avaliativo é muito importante. A combinação destas duas faces da avaliação é defendida por autores como Luckesi e Libâneo e, também, uma diretriz constante tanto na LDB 9394/96 como no PPI do IF-SC.

No presente estudo, preocupamo-nos em identificar indicadores qualitativos para que sirvam como instrumento de apoio ao processo avaliativo de competências no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC. De acordo com Minayo (2009, p. 87), os indicadores qualitativos propriamente ditos são os que “expressam a voz, os sentimentos, os pensamentos e as práticas dos diversos atores que compõem o universo de uma pesquisa ou avaliação”.

## 6.2 A EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE AVALIAÇÃO SUBJACENTE À LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, diretriz é uma “norma, indicação ou instrução que serve de orientação; diretiva, guia”. Hoje, as avaliações no Brasil, não somente nas Instituições de Ensino Profissional, mas também nos demais estabelecimentos de ensino, são “guiadas” por diretrizes provindas dos órgãos regulamentadores da educação, que são: Governo Federal através do Ministério da Educação e Cultura (MEC), Conselho Nacional de Educação (CNE), dentre outros.

Tendo definido o que é diretriz, pretendemos neste capítulo, discorrer sobre o que vem sendo normalizado, indicado ou instruído a respeito da avaliação da aprendizagem, desde a Proclamação da

República, em 15 de novembro de 1889, até a presente data. Com isso, pretende-se refletir sobre o desenvolvimento do modelo de avaliação no ensino profissional e o seu real papel no processo educativo.

No Brasil, a semente da educação foi plantada ainda no período colonial com a chegada dos Jesuítas, em 1549, na Bahia. Desde aqueles tempos, a educação brasileira passou por diversas transformações até alcançar o que conhecemos hoje.

O conceito de avaliação da aprendizagem também passou por vários processos de metamorfose por todos os períodos históricos da educação brasileira, desde a primeira reforma educacional no período republicano: a reforma Benjamin Constant por meio do Decreto nº 981, de 8 de novembro de 1890. Neste decreto não se observou a palavra avaliação. Em seu lugar, dizia-se exame, estabelecido em dois processos: os exames de suficiência, para as matérias que deveriam ser continuadas no ano seguinte, e exame final para as matérias que houvessem sido concluídas e de “madureza”. Este era prestado no fim do curso integral e destinado a verificar se o aluno possuía “cultura intelectual necessária”.

Neste documento, “decretava-se” que os exames de suficiência seriam provas orais, e os exames finais seriam provas escritas e orais, havendo ainda provas práticas para as “cadeiras” de Física, Química, Meteorologia, Mineralogia, Geologia, Biologia, Geografia, Desenho, Música e Ginástica.

Posteriormente, o Brasil passou por outras Reformas Educacionais importantes, são elas:

- **Reforma Epitácio Pessoa** pelo Decreto nº 3.890 de 1 de Janeiro de 1901;
- **Reforma Rivadávia Correa** por meio do Decreto nº 8.659 de 5 de abril de 1911;
- **Reforma Carlos Maximiliano** conforme o Decreto nº 11.530 de 18 de março de 1915;
- **Reforma João Luiz Alves da Rocha Vaz** estabelecida pelo Decreto nº 16.782-A de 13 de janeiro de 1925;
- **Reforma Francisco Campos** prevista no Decreto nº 19.890 de 18 de abril de 1931; e
- **Reforma Gustavo Capanema** entre 1942 e 1943, por meio das Leis Orgânicas do Ensino (um conjunto de Decretos-lei que estruturou o ensino industrial, reformou o ensino comercial, criou o Serviço

Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI e trouxe mudanças no ensino secundário).

Essas reformas foram muito significativas para a educação brasileira. Porém, por mais de 40 anos, o conceito de avaliação pouco ou quase nada mudou. Entendia-se como um mero instrumento de medição da aprendizagem. Souza (2009), em sua análise sobre o conceito de avaliação constante na legislação brasileira, afirma que, ao longo dos anos:

[...] a avaliação da aprendizagem é concebida como procedimento de atribuição de notas aos alunos, em razão de seu desempenho nas provas e exames, que versam sobre o programa estabelecido pelo Ministério da Educação, para cada disciplina. A avaliação é entendida como procedimento de medida e tem por finalidade a classificação do aluno, com base nas notas obtidas, tendo em vista a seleção daqueles com condições de prosseguir nos estudos (SOUZA, 2009, p. 03).

No dia 20 de dezembro de 1961, foi aprovada a Lei nº 4.024, que fixava as Diretrizes e Bases da Educação Brasileira. Nesta lei, tentou-se imprimir um caráter mais descentralizador à organização do ensino e, conseqüentemente, ao procedimento de avaliação. “Cabia à escola dispor, no seu regimento, sobre as modalidades do processo apurador” (SOUZA, 2009, p. 06). De acordo com a autora, a aferição do desenvolvimento do aluno, mencionada no Parecer do Conselho Federal de Educação nº 102/62, além dos exames e provas, sugere-se a utilização de outros processos de avaliação da aprendizagem. Percebe-se, pela análise da autora, que houve um grande avanço para a avaliação da aprendizagem, pois a legislação anterior tolhia o desenvolvimento e aplicação de novos métodos de avaliação.

Com a Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, foram revogados quase todos os artigos que se referiam à avaliação na Lei nº 4.024 de 1961. Na nova lei, a avaliação é tratada como verificação do rendimento escolar, e deveria constar no regimento dos estabelecimentos de ensino, englobando a avaliação do aproveitamento e a apuração da assiduidade. Para Souza (2009), a avaliação é enfatizada como um processo que visa acompanhar o desenvolvimento do aluno tendo como referência as metas educacionais estabelecidas. Souza (2009, p. 09), citando o Parecer

CFE nº 360/74, afirma que “o papel de destaque da avaliação é o de propiciar o replanejamento do trabalho educativo, em função dos objetivos educacionais visados e das potencialidades do aluno, fornecendo elementos para o aperfeiçoamento das condições de aprendizagem e, assim, retroalimentar o planejamento escolar”. Aqui a avaliação não possui apenas um caráter classificatório, mas, também, de retroalimentação.

### **6.2.1 A Avaliação na Lei de Diretrizes e Bases**

A legislação educacional atual, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, entrou em vigor no dia 20 de dezembro de 1996 como Lei nº 9.394. É regulamentada pelo Parecer do Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica 05/97. No artigo 24, alínea *a*, do inciso V da referida Lei, temos as seguintes orientações a respeito da avaliação educacional para o ensino fundamental:

V – a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:

a) Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais. (BRASIL, 1996, p. 21).

Percebemos uma mudança significativa no conceito de avaliação, até então, consideravelmente, de caráter quantitativo.

### **6.2.2 A Avaliação no Projeto Pedagógico Institucional do IF-SC**

O PPI ou Projeto Pedagógico Institucional é um documento oficial que os estabelecimentos de ensino devem construir. Atende, pois, o previsto na Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96), em seu artigo 12, inciso I:

Art. 12. Os estabelecimentos de ensino respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de: I – elaborar e executar sua proposta pedagógica. (BRASIL, 1996, p. 16).

O PPI do IF-SC é um documento oficial que apresenta as concepções, os princípios e as diretrizes que se constituem balizas para a sua atuação, indicando os valores, as intenções, as ações e as prioridades da Instituição (PPI – IF-SC, 2009, p. 07).

Nas diretrizes gerais do documento, verifica-se que o processo avaliativo compreende uma análise quantitativa e qualitativa dos processos pedagógicos.

Complementarmente, o documento afirma que:

A avaliação nas salas de aula e, inclusive, nas práticas mais rotineiras será um processo contínuo, reflexivo, individualizado e coletivo, múltiplo e participativo, voltado para realimentar os processos e redimensioná-los, para promover mudanças necessárias ao alcance das metas, propósitos e finalidades previamente traçados. (PPI – IF-SC, 2009, p. 69).

### **6.2.3 A Avaliação no Projeto Pedagógico do Curso Técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus Araranguá***

Sobre a função da avaliação, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção, determina que a avaliação deve servir para obter o desenvolvimento do conjunto de habilidades, conhecimentos e atitudes, necessárias à constituição de competências. Também, a avaliação deve ser considerada como um suporte para a tomada de decisões sobre o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, muito além da mera função de progressão para os níveis seguintes.

O PPC do curso afirma que a avaliação da aprendizagem primará pelo caráter diagnóstico e formativo. Deve consistir num conjunto de ações que permitam o recolhimento de dados com vistas à análise da constituição das competências, por parte do aluno. Ainda, enfatiza que os instrumentos de avaliação deverão ser variados e utilizados como meio de verificação, e, quando combinados, levem o aluno ao hábito da pesquisa, à reflexão, à iniciativa, à criatividade, à laboralidade e à cidadania.

### 6.3 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E AS COMPETÊNCIAS

O ensino orientado por competência ou pedagogia das competências sempre esteve diretamente ligado ao modelo de produção industrial.

A trajetória do surgimento da referida pedagogia está vinculada à história da indústria, a partir do Taylorismo. A teoria da “Organização Científica de Produção” concebida por Taylor, e a teoria da “Produção Serial”, de Henry Ford, transformaram a vida econômica e profissional. Antes e durante as duas guerras mundiais, eram esses dois modelos que predominavam na produção industrial.

Com o Taylorismo, o trabalho em geral passou a ser analisado, fragmentado e discutido em relação à sua produtividade. Com essa logística, a produtividade cresceu em níveis excepcionais e novos cargos tiveram que ser criados para atender à nova organização do campo manufatureiro. O trabalho fragmentado se tornou característico da época da “produção em massa” e da “linha de montagem”. No decorrer das duas guerras mundiais, grandes inovações foram introduzidas nos métodos de formação acelerada, pois havia uma necessidade urgente de se substituir a mão de obra especializada que morria nos campos de batalha.

Houve, então, uma elaboração do conhecimento dos especialistas de modo a transferi-lo como conteúdo de treinamento aos novatos, de forma rápida e eficiente. Em pouco tempo, um principiante poderia obter um certificado em um ofício que antes levava décadas para ser adquirido. Essas técnicas de análise do trabalho foram, posteriormente, aperfeiçoadas em tempos de paz e adotadas por instituições de formação profissional no mundo inteiro.

Começaram, assim, a surgir por parte das organizações internacionais, iniciativas no sentido de valorizar o trabalhador e favorecer a diplomação e a concessão de certificados profissionais para aqueles que não tiveram o privilégio de cursar o ensino superior.

No ano de 1968, Benjamin S. Bloom publicou o artigo “Aprendizagem para o Domínio” na qual declarava que 90 a 95% dos alunos têm possibilidades de aprender tudo o que lhes for ensinado, desde que lhes ofereçam condições para tal. Os estudos de Bloom mostraram que todos os estudantes de um curso, admitindo-se que tenham preenchido os pré-requisitos, podiam demonstrar um domínio satisfatório da matéria. Porém, deveriam ter um tempo flexível para a aprendizagem, observando-se uma gradual diminuição das diferenças individuais relativamente ao programa de estudo proposto.

Em consequência dos trabalhos de Bloom, surgiu, na mesma década, um movimento chamado “Ensino baseado em competências”. Nos anos 1980, entidades públicas e serviços de recursos humanos, voltaram a cogitar e analisar os princípios da metodologia do Ensino por Competências, possibilitando o que Bloom denominou “aprendizagem para o domínio”. Nesta época, houve a transição do processo instrucional tradicional para um processo instrucional modularizado. Um módulo era constituído por uma série de ações planejadas para tornar mais eficaz o alcance de um ou mais objetivos de ensino.

Resumidamente, foram estes os primórdios da pedagogia das competências, que abriu campo de domínio após a 2ª Guerra Mundial, pelas condições necessárias para a implantação de um novo sistema de produção. Foi então que Tahichi Ohno, engenheiro chefe da Toyota, no Japão, se dedicou a estudar um modo de produzir pequenos lotes e, mesmo assim, obter lucro. Nasce, pois, o Toyotismo que mudou completamente a organização da produção industrial. O trabalhador passa a ser chamado para operar várias máquinas automáticas ao mesmo tempo. Com isso, diminuiu a necessidade de operários desqualificados, e passaram a ser exigidos operadores com nível mais elevado de formação, preparados para a atuação polivalente.

Para se adequar a essa nova configuração industrial, que demandava novos postos de trabalho e mão de obra especializada, as instituições de ensino técnico sofreram uma reforma em sua estrutura curricular, de forma a atender a necessidade cada vez mais crescente do mercado de trabalho. Elas adotam, então, o modelo de educação pautado por competências.

### **6.3.1 O Conceito de Competências na Educação Profissional Brasileira**

O conceito de “competência” no ensino surgiu na Alemanha, e vem sendo sistematizado e difundido por Philippe Perrenoud, sociólogo suíço. Ele é doutor em Sociologia e Antropologia e professor nas Faculdades de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Genebra.

De acordo com Menezes e Santos (2002), o conceito de competência na educação brasileira passou a ser bastante utilizado a partir da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1996. Para os autores, a LDB propõe um currículo escolar do ensino médio que oriente para o desenvolvimento de competências essenciais ao exercício da cidadania.

Enfatizam a formação geral para que o aluno, ao término dessa etapa, possa continuar os estudos ou inserir-se no mercado de trabalho.

O objetivo da introdução desse modelo de ensino é o desenvolvimento de competências, de forma que os alunos, ao concluírem os estudos, possam assimilar informações e saber utilizá-las em diversos contextos.

De acordo com o Ministério da Educação (MEC), citado por Menezes e Santos (2002, p. 01), “o conceito de competências no qual se baseou a LDB tem como referências básicas a epistemologia genética de Jean Piaget e a linguística de Noan Chomsky”. Para os referidos autores:

[...] a espécie humana tem a capacidade inata de construir o conhecimento na interação com o mundo; de referenciá-lo e significá-lo social e culturalmente; de mobilizar este conhecimento frente a novas situações de forma criativa, reconstruindo no desempenho as possibilidades que as competências, ou os esquemas mentais, ou ainda a gramática interna permitem potencialmente. (MENEZES e SANTOS, 2002, p. 01).

A fim de realizar uma diferenciação entre a abordagem tradicional do ensino e a abordagem por competências, apresentamos, a seguir, figuras com exemplos de currículo tradicional e currículo orientado por competências.

Figura 2 - Currículo Tradicional

Curso Técnico Têxtil em Malharia e Confeção				
1º ano	Disciplina Básica	Disciplina Básica	Disciplina Básica	Disciplina Específica
2º ano	Disciplina Básica	Disciplina Básica	Disciplina Específica	Disciplina Específica
3º ano	Disciplina Básica	Disciplina Específica	Disciplina Específica	Disciplina Específica
4º ano	Disciplina Específica	Disciplina Específica	Disciplina Específica	Disciplina Específica

Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 3 - Currículo Orientado por Competências.



Fonte: Elaborado pela autora.

Como podemos observar nas figuras 2 e 3, o modelo de currículo por competência se diferencia do tradicional por possuir notadamente um caráter modular. A organização de um currículo modular tem por objetivo flexibilizar a aprendizagem e organizá-la de maneira a centralizá-la no aluno e na ampliação das competências.

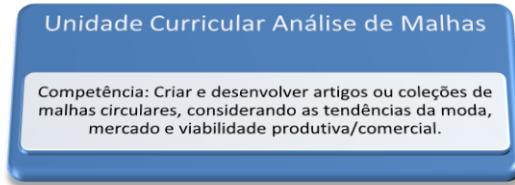
Os módulos são definidos como um conjunto de conhecimentos profissionais estruturados pedagogicamente, de forma a responder a uma etapa do processo de formação.

O currículo organizado por módulos segue três princípios: flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização. O Decreto Nº 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, e estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Assim os módulos que compõem os diferentes itinerários profissionais podem ter as seguintes características:

- Módulos com terminalidade: que preparam o aluno para exercer algum tipo de atividade profissional com direito a certificado de qualificação profissional;
- Módulos sem terminalidade: que desenvolvem competências de caráter geral, que fundamentam o processo de trabalho e permeiam a “navegabilidade” na área profissional.

A avaliação das competências abarca os diversos elementos ou dimensões que a compõem, conforme as figuras 4 e 5:

Figura 4 – Exemplo de Competência.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 5 - Componentes da Competência.



Fonte: Elaborado pela autora.

No modelo acima apresentado, o aluno deve ser orientado para a aquisição de todos os itens componentes da competência em questão. Se porventura, ele não for competente em um ou mais itens componentes, deve passar por um processo paralelo de recuperação, no qual serão

retrabalhados e reavaliados somente os itens cujos resultados não tenham sido satisfatórios.

Passado todo o ciclo de aprendizagem, o aluno será declarado apto ou não para avançar para a fase seguinte ou concluir seus estudos conforme o currículo.

### **6.3.2 As Competências do Curso Técnico Têxtil em Malharia e Confeção Do IF-SC – *Campus Araranguá***

O curso técnico Têxtil em Malharia e Confeção estabelece como perfil profissional de seus egressos, competências para realizar as atividades abaixo discriminadas referentes às áreas de malharia, estamparia e confeção:

- Atuar na elaboração de orçamento, padronização, mensuração e controle de qualidade;
- Atuar na execução e fiscalização de obras e serviço técnico;
- Atuar na execução ou condução de equipes para instalação, montagem, operação e manutenção de equipamentos;
- Atuar na execução de desenho técnico;
- Atuar no treinamento de equipes para serviços técnicos;
- Comunicar-se de forma adequada por escrito e oralmente.

A metodologia adotada pelo curso técnico Têxtil em Malharia e Confeção está dividida em atividades coletivas e individuais. Porém, de forma que favoreça a interação dos alunos para: buscar objetivos comuns, compartilhar esforços, aprender a ouvir, e incorporar críticas e sugestões.

A prática metodológica ainda engloba atividades voltadas para pesquisa, interdisciplinaridade, práticas laboratoriais, visitas às indústrias. Tem como finalidade auxiliar na contextualização dos conhecimentos, trabalhos com projetos e outros procedimentos necessários na relação teoria-prática.

O projeto do curso enfatiza a utilização de atividades práticas e contextualizadas. Como anuiu Severino (2007, p. 46), “a teoria, separada da prática, seria puramente contemplativa e, como tal, ineficaz

sobre o real: a prática, desprovida da significação teórica, seria pura operação mecânica, atividade cega”.

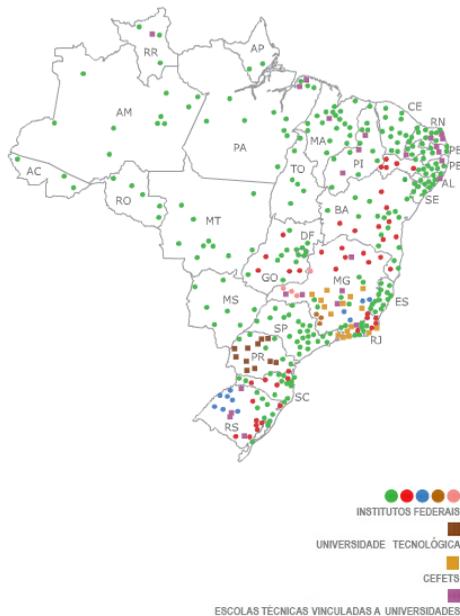
#### 6.4 A REDE FEDERAL E A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NOS INSTITUTOS FEDERAIS

Art. 6º. Serão admitidos os indivíduos que o requererem dentro do prazo marcado para a matrícula e que possuïrem os seguintes requisitos, preferidos os desfavorecidos da fortuna: [...].

##### **Decreto Nº 7.566 de 23 de Setembro de 1909.**

Este estudo trata do processo de avaliação em estabelecimentos de educação profissional, mais especificamente em um curso de ensino técnico de nível médio do Instituto Federal de Santa Catarina (IF-SC). O IF-SC faz parte de uma rede de educação profissional diretamente ligada ao Governo Federal, sendo denominada de Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Figura 6 - Unidades da Rede Federal por Estado.



Fonte: MEC, 2009.

Segundo o MEC (2009, p. 01), “a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica cobre todos os estados brasileiros, oferecendo cursos técnicos, superiores de tecnologia, licenciaturas, mestrado e doutorado”.

Para compreender melhor o campo em que se insere o presente estudo, neste capítulo propomos o resgate da trajetória da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, também conhecida por Rede Federal, bem como o desenvolvimento dos Institutos Federais (IFs), no decorrer dos anos.

Poderíamos começar este resgate com as indagações: Quais as intenções dos governantes quando da criação da Rede Federal? Qual era/é a finalidade da Educação Profissional dentro da Rede Federal? Qual é a realidade dos IFs no contexto atual?

Essas questões são importantes não só para os dirigentes dos estabelecimentos de ensino, mas também a todos aqueles que atuam direta ou indiretamente no processo de ensino. Pacheco (2010, p. 9) afirma que “todos aqueles que interagem com educandos são educadores, cada um dentro da especificidade de sua tarefa”. Dessa forma, desde o MEC até os demais servidores atuantes na Educação tem um papel específico, com o intuito de alcançar objetivos maiores, que refletem as demandas educacionais no Brasil. Conhecer a finalidade do estabelecimento de ensino em que atuamos e a realidade do ensino aos alunos pode auxiliar não só na escolha de metodologias, ferramentas e procedimentos didáticos, mas contribuir com os professores, compreender melhor o que se espera da educação profissional e seus papéis no processo educativo.

Segundo Juracy (2009, p. 15), a denominação de Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica tem sido utilizada para referenciar um conjunto de instituições federais, vinculadas ao MEC, voltadas para a educação profissional e tecnológica em nível médio e superior.

Quando trata da significação desta denominação, ela ainda esclarece:

“[...] trata-se de uma rede, pois congrega um conjunto de instituições com objetivos similares, que devem interagir de forma colaborativa, construindo a trama de suas ações tendo como fios as demandas de desenvolvimento socioeconômico e inclusão social”. (JURACY, 2009, p. 16).

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica se configura, hoje, em pleno desenvolvimento. São mais de 100 anos de história desde a sua criação.

O Centenário da Rede foi comemorado com diversos eventos especialmente planejados e realizados no período de 2008 a 2010. Dentre alguns eventos tivemos: Fórum Mundial da Educação, Jogos Estudantis, Selo Comemorativo dos Correios, Festival de Arte e Cultura, etc. (fonte: Agenda do Ministério da Educação).

Tamanha comemoração se justifica pela longa jornada no decorrer destes anos. A ideia da educação profissional nasceu antes mesmo da República. A discussão ocorre desde a Assembleia Geral Constituinte de 1823. Ficaram mais explícitas, em 1889, quando, na *Falla do Throno* da última sessão da Assembleia Legislativa do Império, D. Pedro II apresentou suas ideias para a educação e obteve da Câmara dos Deputados a seguinte resposta: “Não merecerão menos, senhor, a atenção da Câmara dos Deputados às exigências da instrução pública, entre as quais sobressaem como V. M. adverte, a da criação de escolas técnicas adaptadas às conveniências locais [...]” (BRASIL *apud* KUNZE, 2009, p. 13).

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica foi oficialmente criada em 23 de setembro de 1909, quando o então presidente da República, Nilo Peçanha, expediu o Decreto nº 7.566, que criou 19 Escolas de Aprendizizes e Artífices.

Essas escolas estavam localizadas nas capitais dos seguintes estados: Mato Grosso, Piauí, Goiás, Rio Grande do Norte, Paraíba, Maranhão, Paraná, Alagoas, Rio de Janeiro, Pernambuco, Espírito Santo, São Paulo, Sergipe, Ceará, Bahia, Pará, Santa Catarina, Minas Gerais e Amazonas.

No início, a Rede Federal serviu como instrumento político voltado para as classes ditas “desprovidas”:

“[...] que o aumento constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência; que para isso se torna necessário não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vício e do crime; que é um dos primeiros deveres do

Governo da República formar cidadãos úteis à Nação [...]” (BRASIL *apud* KUNZE, 2009, p. 14).

A princípio, as Escolas de Aprendizes e Artífices eram ligadas ao Ministério da Agricultura. Foi somente no dia 14 de novembro de 1930, quando foi criado o Ministério da Educação e Saúde Pública, que houve a estruturação da Inspeção do Ensino Profissional e Técnico, que passou a supervisioná-las. Na Constituição Brasileira de 1937, o ensino técnico, profissional e industrial foi tratado pela primeira vez em seu artigo 129:

[...] O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. [...]. (BRASIL, 1937, p. 33).

Os passos seguintes se caracterizaram por uma grande expansão da Rede que culminou na transformação em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, bem como pela sua propagação por todo o país, conforme a figura a seguir:

Figura 7 - Linha do Tempo da Educação Profissional e Tecnológica.



Fonte: MEC, 2009.

## 6.5 OS INSTITUTOS FEDERAIS

Art. 3º, Parágrafo 5º. A expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, somente poderá ocorrer em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino. (BRASIL, 1998, p. 01).

Por aproximadamente sete anos, a educação profissional amargou um duro golpe em seu desenvolvimento devido ao parágrafo 5º do artigo 3º da Lei 9.649/98. Essa lei determinava que a criação de novas unidades de ensino federal somente poderia acontecer se Estados, Municípios, etc. as custeassem e as mantivessem. Essa medida provocou uma estagnação do desenvolvimento de escolas profissionalizantes gratuitas e favoreceu a proliferação da iniciativa privada.

Em 2005, a Lei Nº 11.195 de 18 de novembro, deu nova redação ao referido parágrafo que superou a estagnação do desenvolvimento do Ensino Profissional e possibilitou uma grande expansão da Rede Federal.

“Parágrafo 5º. A expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, ocorrerá, preferencialmente, em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino”. (BRASIL, 2005, p. 01).

O ponto alto desta expansão da Rede Federal foi a publicação da Lei Nº 11.892, em 29 de dezembro de 2008, que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia ou apenas Institutos Federais, a partir das Instalações dos CEFETs, Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e, ainda, as Escolas vinculadas às Universidades Federais.

Essa lei inspirou uma nova concepção de Instituição de Ensino e especificou diretrizes desenvolvidas e amadurecidas, devido aos mais de

100 anos de existência da Rede Federal. É também proposta dos Institutos Federais, agregar junto à formação acadêmica a própria preparação para o mundo do trabalho, com enfoque na tecnologia. Para Pacheco (2010 p. 14), “o que se propõe é uma formação contextualizada, banhada de conhecimentos, princípios e valores que potencializam a ação humana na busca de caminhos de vida mais dignos”. O autor resume a concepção e diretrizes dos Institutos Federais:

[...] a concepção de educação profissional e tecnológica que deve orientar as ações de ensino, pesquisa e extensão nos Institutos Federais baseia-se na integração entre ciência, tecnologia e cultura como dimensões indissociáveis da vida humana e, científica, essencial à construção da autonomia intelectual. (PACHECO, 2010, p. 15).

Salientamos mais alguns pontos importantes da Lei Nº 11.892 considerados nesta pesquisa: a estrutura verticalizada da organização pedagógica, a indissociabilidade da teoria e prática e o diálogo com a realidade local e regional.

Quando da sua criação, os Institutos Federais assumiram uma natureza singular ao atuar em mais de um nível de ensino. Essa **verticalização** supõe que os IFs (Institutos Federais) possam ofertar educação profissional e tecnológica, desde a formação inicial e continuada às graduações tecnológicas.

Verticalização não quer dizer apenas um amontoado de cursos sem qualquer planejamento. Nesse sentido, Pacheco (2010) explica que ela ultrapassa a simples oferta simultânea de cursos em diferentes níveis; Em vez disso, traz a preocupação de organizar os conteúdos curriculares de forma a permitir um diálogo rico e diverso entre as formações. Para ele:

[...] a verticalização implica o reconhecimento de fluxos que permitam a construção de itinerários de formação entre os diferentes cursos da educação profissional e tecnológica: qualificação profissional, técnico, graduação e pós-graduação tecnológica. (PACHECO, 2010, p. 21).

Nos Institutos Federais, o que orienta a verticalização são os chamados “eixos tecnológicos” que são uma diretriz estabelecida pela Lei Federal nº 11.741, de 16 de Julho de 2008. De acordo com o Pequeno Glossário SENAC (2009, p. 07), os “eixos tecnológicos podem

ser vistos como grandes agrupamentos de ações, de aplicações científicas à atividade humana. Um eixo tecnológico teria um núcleo politécnico comum, baseado nas mesmas ciências e utilizando métodos semelhantes”. Eles estão reunidos em duas publicações do MEC: o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

Pacheco (2010, p. 22) acrescenta mais uma singularidade da verticalização da organização pedagógica dos Institutos Federais: traz para os profissionais da educação, um espaço interessante para a construção de saberes. Enfatiza que “esses profissionais têm a possibilidade de, no mesmo espaço institucional, construir vínculos em diferentes níveis e modalidades de ensino, buscar metodologias que melhor se apliquem a cada ação, estabelecendo indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”.

Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é outra diretriz do Governo Federal, constante na Lei de criação dos IFs. Além disso, estabelece que não deve haver separação entre ciência/tecnologia e teoria/prática. Em sua interpretação da Lei nº 11.892, Juracy (2009, p. 16) afirma que “a palavra educação está adjetivada por profissional, científica e tecnológica pela assunção de seu foco em uma profissionalização que se dá ao mesmo tempo pelas dimensões da ciência e da tecnologia, pela indissociabilidade da prática com a teoria”.

Encontraremos nas palavras de Juracy (2009), mais argumentos no sentido de superar as barreiras que dificultam o ensino inclusivo e de qualidade:

A este processo deve estar integrada a inovação na abordagem das metodologias e práticas pedagógicas com o objetivo de contribuir para a superação da cisão entre ciência/tecnologia/cultura/trabalho e teoria/prática ou mesmo com o tratamento fragmentado do conhecimento. (JURACY, 2009, p. 24).

Outra diretriz que trata a Lei nº 11.892 é o constante diálogo dos Institutos Federais com a realidade local e regional. Para Pacheco (2010, p. 18), “é necessário um diálogo vivo e próximo dessas instituições com a realidade local e regional, buscando a compreensão de seus aspectos essenciais”. Cada Instituto Federal abrange uma mesorregião, que se configura seu espaço de atuação, mas quando se considera a Rede, esta atuação pode ir além. Pacheco (2010) resume as possibilidades de diálogo com a realidade local e regional:

Em sua intervenção, os Institutos devem explorar as potencialidades de desenvolvimento, a vocação produtiva de seu lócus; a geração e transferência de tecnologias e conhecimentos e a inserção neste espaço, da mão de obra qualificada. Para tanto, o monitoramento permanente do perfil socioeconômico-político-cultural de sua região de abrangência é de suma importância. (PACHECO, 2010, p. 19).

Em suma, podemos dizer que o Instituto Federal é o resultado de um projeto educativo centenário, que se apresenta hoje à sociedade em sua plenitude com os caminhos abertos para mais uma longa jornada na história da educação profissional.

Quando pensamos em Instituto Federal, devemos levar em consideração a elevação da qualidade de vida do aluno e o desenvolvimento local e regional, por meio dos cursos profissionalizantes, pesquisas e projetos de extensão, de maneira inclusiva e num contexto tecnológico. No que concerne às diretrizes da prática docente, a proposição é por um ensino contextualizado, que faça sentido ao aluno e de forma a educá-lo para que se emancipe intelectualmente. Além disso, ser capaz de se desenvolver, de acordo com suas necessidades, neste mundo em constante mutação. As palavras de Pacheco (2010) delinham essas diretrizes:

[...] derrubar as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares dos Institutos. Sua orientação, pedagógica deve recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e em uma participação qualitativamente superior neste. Um profissionalizar-se mais amplo, que abra infinitas possibilidades de reinventar-se no mundo e para o mundo [...]. (PACHECO, 2010 p. 14).

Alcançamos enfim, todo o referencial teórico basilar desta pesquisa, que sintetizamos em forma de tópicos:

- Conceito de educação e o papel da avaliação no processo de ensino aprendizagem;
- As concepções da avaliação e a importância de indicadores qualitativos dentro do processo avaliativo;
- Evolução do conceito de avaliação subjacente à legislação brasileira;
- Papel do Ensino Profissional, bem como a utilização do modelo de competências para o ensino técnico;
- Papel da Rede Federal e dos Institutos Federais no processo de Ensino Profissional.

Na sequência, descreveremos a metodologia utilizada nesta pesquisa, seus resultados e considerações finais.

## 7. METODOLOGIA E CAMPO DE PESQUISA

### 7.1 CAMPO DE ESTUDO

O campo de estudo desta pesquisa é o curso técnico têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus* Araranguá.

Esse *campus* iniciou suas atividades em fevereiro de 2008, com três cursos técnicos: Eletromecânica, Moda e Estilismo (agora Produção de Moda) e Têxtil em Malharia e Confecção.

Hoje, além dos três cursos técnicos, ainda oferece um curso de nível superior, a Licenciatura em Ciências da Natureza com Habilitação em Física e um curso de Pós Graduação – Especialização PROEJA.

Figura 8 - IF-SC - *Campus* Araranguá.



Fonte: IF-SC *Campus* Araranguá.

O curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus* Araranguá, também iniciou suas atividades, em fevereiro de 2008. Esse curso foi reformulado em setembro de 2010, para atender as novas diretrizes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC (Ministério da Educação e Cultura), bem como, os documentos que regulamentam a profissão do Técnico Têxtil: a Lei Federal nº 5.692/71,

a Resolução nº 2 de 27 de janeiro de 1972, anexa ao Parecer nº 45/72 do Conselho Federal de Educação e as Resoluções nº 261 de 22 de junho de 1979 e nº 262 de 28 de julho de 1979 do CONFEA (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia).

O objetivo geral do curso é formar técnicos aptos para atuarem em indústrias têxteis específicas na produção de malharia, estamparia e confecção. Porém, de um modo tal que proporcione o desenvolvimento pessoal do educando para o exercício da profissão e da cidadania.

O profissional egresso do curso, segundo o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) Técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC *Campus Araranguá*, deve ser capaz de:

- Executar, administrar e supervisionar as atividades técnicas da produção de indústrias de malharia, estamparia e confecção;
- Atuar no controle de qualidade e o processo de produção de tecidos de malha, estamparia e de confecção em geral, desde a aquisição da matéria prima até o produto final;
- Contribuir para o desenvolvimento econômico do arranjo produtivo local.

O curso, em nível médio, tem carga horária de 1.440 horas e está dividido em 4 semestres dentre os quais estão distribuídas as 24 unidades curriculares (disciplinas).

Além disso, tem as unidades curriculares básicas e de apoio, unidades curriculares específicas das áreas de malharia, estamparia e confecção. Possui ainda, uma unidade curricular denominada de Orientação Profissional, que tem por objetivo orientar o aluno em diversos elementos importantes à sua atuação profissional. Acresce-se uma unidade curricular denominada de Trabalho de Conclusão de Curso com o objetivo de promover a integração de diversas unidades curriculares para a realização de um Projeto Industrial.

Também promove evento denominado IFTEX – Mostra Têxtil do IF-SC, com objetivo de promover a visibilidade dos trabalhos dos alunos para a comunidade em geral, bem como estabelecer a integração dos alunos com os empresários da região.

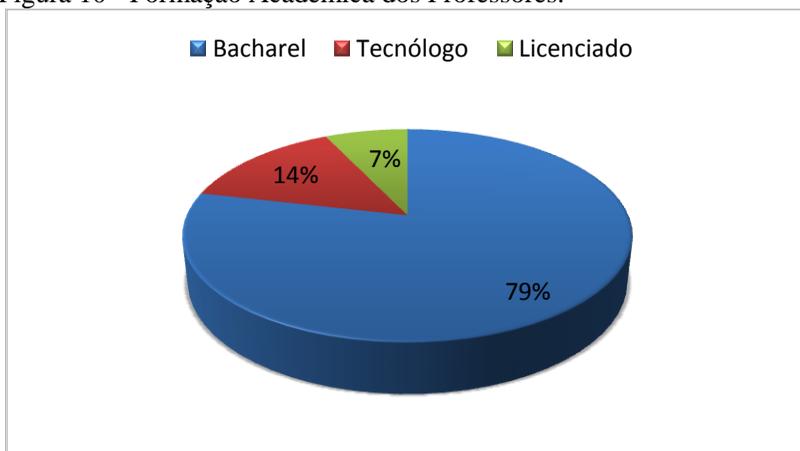
Figura 9 - IFTEX 2012.



Fonte: IF-SC *Campus* Araranguá.

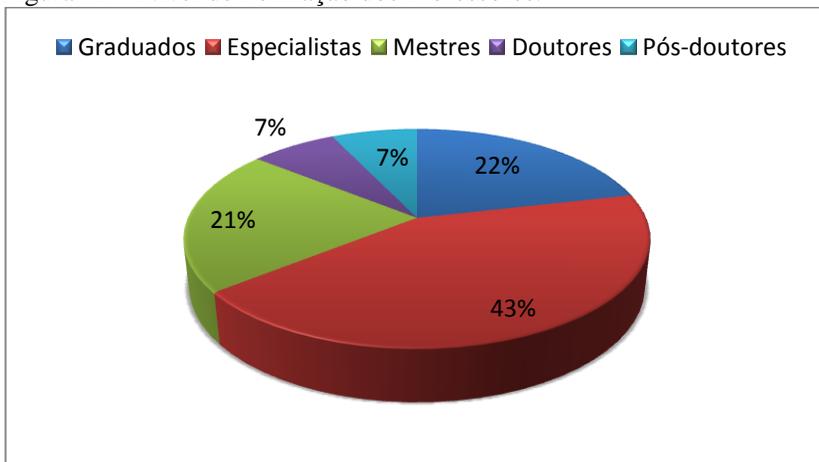
Compõe-se de uma equipe de 14 professores, distribuídos entre as áreas de estamparia, malharia, confecção e áreas de apoio, como Preparação Tecnológica, Comunicação Técnica, etc. Desses professores, onze são bacharéis, dois são tecnólogos e apenas um é licenciado.

Figura 10 - Formação Acadêmica dos Professores.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 11 – Nível de Formação dos Professores.



Fonte: Elaborado pela autora.

Destacamos do grupo que compõe o corpo docente do curso, sua escolaridade: quatro graduados, seis especialistas, três mestres, um doutor e uma pós-doutora.

O curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC, Campus Araranguá, conta além de salas de aula, com recursos multimídia, laboratórios devidamente equipados, onde atuam técnicos qualificados para auxiliar tanto nas aulas práticas, quanto na organização e manutenção dos equipamentos.

Figura 12 - Sala de Aula.



Fonte: IF-SC *Campus* Araranguá.

Os laboratórios em número de seis são:

- Laboratório de malharia, com aproximadamente 150 m<sup>2</sup> e é equipado com dois teares circulares de malharia, um tear retilíneo de malharia, uma lavadora de peças, uma rebobinadeira de fios, dentre outros. É ambiente para os alunos realizarem as atividades teóricas e práticas de operação dos equipamentos, mecânica e manutenção e desenvolvimento de tecidos de malha.

Figura 13 - Laboratório de Malharia.



Fonte: IF-SC Campus Araranguá.

- Laboratório de estamparia, com aproximadamente 80 m<sup>2</sup>, equipado com uma prensa para aplicar *transfer*, uma máquina de estamparia a quadros tipo carrossel, uma polimerizadeira, e uma gravadora de telas, dentre outros. É espaço dos alunos desenvolverem as atividades teóricas e práticas de operação dos equipamentos e gravação das telas.

Figura 14 - Laboratório de Estamparia.



Fonte: IF-SC *Campus* Araranguá.

- Laboratório de confecção, com aproximadamente 105 m<sup>2</sup>, equipado com uma mesa para corte, uma máquina enfestadeira, duas máquinas de corte e diversas máquinas de costura, dentre outros. Nele os alunos realizam as atividades teóricas e práticas de operação dos equipamentos, mecânica e manutenção das máquinas de costura, bem como os acabamentos das peças de vestuário.

Figura 15 - Laboratório de Confecção.



Fonte: IF-SC *Campus* Araranguá.

- Laboratório de computação gráfica ocupa uma área de aproximadamente 50 m<sup>2</sup>. É equipado com vinte e cinco computadores, uma *plotter* e um projetor multimídia, dentre outros. É o local para os alunos exercerem atividades teóricas e práticas de desenvolvimento de estampas em CorelDraw, de malhas retilíneas em Model e de modelagem computadorizada em Audaces.

Figura 16 - Laboratório de Computação Gráfica.



Fonte: IF-SC *Campus* Araranguá.

- Laboratório de modelagem, de aproximadamente 50 m<sup>2</sup>, equipado com três mesas de 1 x 5 metros. É local em que os alunos realizam atividades teóricas e práticas de desenvolvimentos de modelagem plana.

Figura 17 - Laboratório de Modelagem.



Fonte: IF-SC *Campus* Araranguá.

- Laboratório de fios e fibras, de aproximadamente 20 m<sup>2</sup>, equipado com um seriplano, uma aspadeira, um dinamômetro, oito microscópios e um torciômetro, dentre outros. É ambiente das aulas teóricas e práticas de controle de qualidade de fios e tecidos de malha.

Figura 18 - Laboratório de Fios e Fibras.



Fonte: IF-SC *Campus* Araranguá.

O curso possui hoje cerca de 80 alunos matriculados. Dos quais, aproximadamente, 76% são mulheres. A faixa de idade varia entre 17 e 45 anos. Desde o início do curso, já se formaram 59 alunos, cuja maioria atua em indústrias da região.

## 7.2 CONTEXTO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Diversos são os desafios com que se deparam os professores no exercício de sua profissão. Segundo um estudo do Instituto Paulo Montenegro publicado no site da Fundação Vitor Civita (<http://www.fvc.org.br>), dentre os principais desafios ou problemas que

o professor encontra em sala de aula temos: Falta de material didático de diversas naturezas, infraestrutura precária, indisciplina, falta de motivação, não participação dos pais e salas muito cheias.

No início da carreira de professor, também olhávamos para estas questões e pensávamos que apenas estes itens poderiam ser considerados como problemas ao processo de ensino-aprendizagem. Porém, ao ingressarmos na carreira de professor do ensino técnico, confrontamo-nos com um desafio inesperado: o ensino por competências. Depois de uma vida como alunos e, posteriormente, professores em estabelecimentos cujo foco é o ensino tradicional, a atuação nessa modalidade de ensino, por competências, que a princípio não aparentava problemas, foi revelando suas dificuldades.

Dentre os desafios, destacamos a compreensão do processo de ensino-aprendizagem no ensino por competências em toda a sua complexidade. Acrescenta-se a definição de quais indicadores qualitativos poderiam levar-nos a concluir que houvera sucesso na aprendizagem das competências nos alunos.

Para tanto, propomo-nos a realizar esta pesquisa com o intuito de refletir sobre o processo de avaliação de competências e os contributos da utilização de indicadores qualitativos para subsidiar o mesmo.

### 7.3 TIPO DE PESQUISA

O trabalho realizado foi uma *pesquisa de campo do tipo explicativa* e de *abordagem qualitativa*. É pesquisa de campo, pois, segundo Severino (2007, p. 123), é aquela em que o objeto/fonte é abordado em seu meio ambiente próprio. “Abrange desde os levantamentos (*surveys*), que são mais descritivos, até estudos mais analíticos” (SEVERINO, 2007, p.123).

Para Marconi e Lakatos (2007, p. 83), “pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles”.

Para Severino (2007, p.123), a pesquisa explicativa é aquela que, além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar suas causas, seja pela aplicação do método experimental/matemático, seja pela interpretação possibilitada pelos métodos qualitativos.

Marconi e Lakatos (2008) afirmam que a metodologia na abordagem qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos

mais profundos, com descrição da complexidade do comportamento humano. O método qualitativo “fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento, etc.” (MARCONI e LAKATOS, 2008, p. 271).

As características atribuídas por Bogdan (*apud* TRIVIÑOS, 2008) à pesquisa qualitativa são:

- tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento-chave;
- é descritiva;
- seus pesquisadores estão preocupados com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto;
- os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente;
- o significado é a preocupação essencial.

#### 7.4 AMOSTRAGEM

A amostragem da pesquisa foi estabelecida de modo intencional, pois, segundo Martins (2002), ela se dá quando um grupo de elementos é escolhido intencionalmente, conforme determinado critério. Assim, o pesquisador estabelece um grupo de elementos que deverão dar a opinião sobre o objeto de estudo.

A amostra constituiu-se de 10 professores do curso técnico pesquisado que se voluntariaram em participar deste estudo.

#### 7.5 DELIMITAÇÃO DA AMOSTRA

Esta pesquisa foi aplicada à área do ensino técnico de nível médio. O universo do presente estudo é composto pelos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus Araranguá*. E a amostra é constituída por 10 docentes do referido curso.

Todavia o estudo não abrange alunos matriculados ou egressos do referido curso devido aos objetivos desta pesquisa estar voltado para a docência em ação.

#### 7.6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Optamos, neste estudo, pela utilização de estratégias qualitativas que, segundo Minayo (2009, p. 87), expressam a voz, os sentimentos, os

pensamentos e as práticas dos diversos atores que compõem o universo de uma pesquisa.

Com o intuito de responder às questões dos objetivos específicos e, conseqüentemente, à questão de pesquisa, e ainda atingir o objetivo geral, dividimos o estudo em duas fases distintas.

### **7.6.1 Primeira Fase**

A **primeira fase** teve como objetivo buscar, junto aos professores, as respostas para as questões 1 e 2 dos objetivos específicos.

Solicitamos aos professores pesquisados que elencassem indicadores qualitativos de aprendizagem que pudessem ser observados no processo avaliativo de competências.

Para tanto, adotamos a técnica de grupo focal que, de acordo com Leme (2006, p. 64), consiste em uma entrevista em grupo para a obtenção de dados por meio de uma discussão sobre um tema específico. No caso específico da presente pesquisa, visamos à compreensão de como eles se utilizam de indicadores qualitativos no processo avaliativo de competências. O objetivo maior dessa fase foi pesquisar, entre os professores do curso, os diversos indicadores qualitativos de aprendizagem que podem ser elencados para subsidiar o processo avaliativo de competências.

### **7.6.2 Segunda Fase**

A **segunda fase** da pesquisa teve como objetivo principal a validação dos indicadores qualitativos elencados na primeira fase do estudo, submetendo-os à apreciação individual dos professores pesquisados, desta vez numa amostra maior.

Para a execução desta fase da pesquisa, utilizamos os dados obtidos na fase anterior para a construção de um questionário do tipo Escala Likert. Para Rea e Parker (2000, p. 70), “uma escala de Likert significa uma escala de classificação de cinco, sete ou nove pontos, na qual a atitude do entrevistado é medida sobre uma série contínua que vai de altamente favorável até altamente desfavorável [...]”.

Para a construção do questionário adotamos uma escala de grau de importância dividida em 5 pontos.

Os questionários foram entregues aos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção, com a instrução de como respondê-lo corretamente.

Recebidos os materiais, procedemos à análise dos resultados, a seguir apresentados.

## **8. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **8.1 PRIMEIRA FASE DA PESQUISA**

O primeiro passo da pesquisa consistiu em reunir os seis professores utilizando a técnica de grupo focal. A cada pergunta formulada os professores emitiam sua opinião. Toda a sessão foi gravada para posterior transcrição para a forma textual. Antes do início da mesma apresentamos o tema e os objetivos da pesquisa, bem como definimos o conceito de indicadores conforme o estudo apresentado na fundamentação teórica deste trabalho, diferenciando-o do conceito de indicadores quantitativos.

Após a conclusão desta etapa, realizamos a análise de dados, que segundo Bardin (1977), pode ser dividida em: a pré-análise, a exploração do material, tratamento, inferência e interpretação dos resultados.

Na pré-análise foi realizada a transcrição das gravações da técnica de grupo focal. Após o primeiro contato com os dados, que Bardin (1977, p. 96) chama de “leitura flutuante”, as transcrições foram lidas em média quatro ou cinco vezes, numa tentativa de categorizar os resultados colhidos na entrevista em critérios conforme seguem abaixo:

- O trabalho dos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – Campus Araranguá com a avaliação qualitativa em sala de aula;
- Reflexão sobre os indicadores qualitativos de aprendizagem de competências aplicadas às suas três dimensões (conhecimentos, habilidades e atitudes);
- Sondagem sobre indicadores qualitativos de aprendizagem de competências.

Devemos lembrar que os dados obtidos foram dirigidos às questões dos objetivos específicos.

Para preservar a identidade dos professores participantes da primeira fase da pesquisa, podemos identificá-los como A, B, C, D, E e F.

A seguir serão apresentados os resultados da primeira fase desta pesquisa, segundo as categorias extraídas nos discursos estudados:

### **Categoria 1. O trabalho dos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confeção do IF-SC - *Campus Araranguá*, com a avaliação qualitativa em sala de aula.**

Depois de realizados os esclarecimentos acerca da temática da pesquisa, foram discutidas, com os professores presentes na técnica de grupo focal, suas técnicas de avaliação qualitativa em sala de aula.

A respeito destas técnicas, percebemos a existência de uma grande variedade de métodos que os professores utilizam para extrair dados qualitativos dos processos avaliativos. Dentre outras, elencaram: a aplicação da técnica de portfólio, projeto e observação do aluno durante as atividades teóricas ou práticas.

“O portfólio é uma pasta grande e fina em que os artistas e fotógrafos iniciantes colocam amostras de suas produções, as quais apresentam a qualidade e a abrangência do seu trabalho, de modo a ser apreciado por especialistas e professores” (VILLAS BOAS, 2004, p. 38). O portfólios é um recurso avaliativo utilizado, atualmente, por professores em diversas modalidades de ensino, pois consistem em uma oportunidade para o aluno registrar de modo contínuo todas as atividades e experiências significativas para eles.

Para Villas Boas (2004, p. 37), “o portfólio é um dos procedimentos de avaliação condizentes com a avaliação formativa”, que enfatiza os aspectos qualitativos da aprendizagem.

De acordo com o *professor C*, sua técnica consiste em orientar as atividades avaliativas por meio de um fluxograma onde o próprio aluno constrói o seu portfólio e vai estruturando o seu conhecimento, as informações técnicas, etc. Segundo ele, devido à grande quantidade de informações técnicas, esta seria uma alternativa para evitar uma avaliação meramente quantitativa com questões objetivas.

O *professor C* salienta que o processo de aprendizagem é organizado pelo próprio aluno. Em suas palavras: “*ele (o aluno) vai estabelecendo uma relação, onde ele organiza este conhecimento com o portfólio*”. Cabe ao professor, observar e orientar o aluno sobre as informações que deve incorporar neste portfólio, à medida que ele se torna mais complexo e detalhado.

Outra técnica avaliativa extraída dos resultados é a avaliação por projetos. De acordo com Antunes (*apud* LEHENBAUER et. al., 2005, p. 298), projeto é “uma pesquisa ou investigação, mas desenvolvida em profundidade, sobre um tema ou um tópico que se acredita interessante conhecer”.

Segundo a professora A, “*se o aluno consegue desenvolver o projeto, consegue trabalhar em grupo e estruturar seu conhecimento através da pesquisa dos dados*”. Tudo isso pode ser considerado como fator qualitativo de apreciação em uma avaliação.

O ensino baseado em projetos também é uma possibilidade de processo de avaliação formativa do aluno, pois requer que o professor oriente e reorienta os alunos conforme avançam na realização de um determinado projeto. Para Barbosa e Horn (*apud* GANDIN e FRANKE, 2005, p. 19):

Toda proposta de trabalho com projetos possibilita momentos de autonomia e de dependência do grupo; de cooperação com o grupo sob uma autoridade mais experiente e de liberdade; momentos de individualidade e de sociabilidade; de interesse e de esforço; de jogo e de trabalho como fatores que expressam a complexidade do fato educativo.

A ideia de trabalho por projetos surgiu com o movimento chamado Escola Nova, que tem como precursor John Dewey (1859-1952), juntamente com seu discípulo Willian Kilpatrick (1871-1965). Como destaca Lehenbauer et. al. (2005, p. 298), esse movimento surgiu em oposição ao ensino intelectualizado, desprovido de significado para o aluno.

O trabalho com projetos é uma proposta de intervenção pedagógica que busca significar e contextualizar os conhecimentos através do desencadeamento de ações com o objetivo de pesquisa, levando à resolução de problemas, promovendo aprendizagens. (LEHENBAUER et. al., 2005, p. 300).

O trabalho com projetos pode ser considerado uma ferramenta tanto no ensino como no processo de avaliação em ensino por competências, pois Perrenoud (*apud* LEHENBAUER et. al., 2005, p. 302) define competência como “uma capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação”. A “situação”, neste caso, é a construção do projeto proposto, e, durante o processo de seu desenvolvimento, são mobilizados os diversos conhecimentos e habilidades pertinentes ao objetivo do mesmo.

Alguns fatores importantes levantados por Lehenbauer et. al. (2005, p. 302), são:

A prática de projetos pode contribuir para a construção de um processo educativo participativo, crítico e prazeroso, em que aluno e professor se encontrem numa atitude de construtores do conhecimento, de investigadores de suas práticas e organizadores de experiências significativas no processo educativo. [...] Ao professor, cabe o papel de mediador dos conhecimentos, facilitador do processo educativo, provocador de situações de aprendizagens desafiadoras que visem, sobretudo, à investigação e à curiosidade; o aluno assume o papel de protagonista de sua aprendizagem.

Essa citação apresentada é indicadora de que a utilização de atividades orientadas com realização de projetos pode se constituir em um processo de ensino significativo ao aluno. Isso pode ocorrer porque ele assume um papel de autor de sua aprendizagem, além do exercício cognitivo, gerado pelo desenvolvimento das atividades. Também, dá margem para pressupor que o aluno adote o mesmo procedimento na resolução de problemas em diversas situações futuras, como profissional ou cidadão, uma vez que, enquanto estudante, adquire conhecimentos sobre as metodologias inerentes à sua execução.

Para o mesmo autor, a avaliação do projeto consiste em “avaliar a trajetória percorrida, fazendo levantamentos dos aspectos relevantes e daqueles que precisam ser redimensionados”. Para tanto, é fundamental os questionamentos sobre as dificuldades surgidas, as dúvidas esclarecidas, as conclusões e, principalmente, a evidência da aprendizagem individual e coletiva.

A terceira técnica extraída dos resultados desta pesquisa é a observação em sala de aula, que fora citada pela maioria dos entrevistados. Nestas observações, os professores apontaram como indicadores mais relevantes: a participação, o questionamento e a interação nas atividades propostas em sala de aula.

Estes indicadores se explicitam em falas dos professores, como:

*“Na parte prática eu analiso se o aluno participa, se ele é motivado em participar”.* PROFESSORA.

*“O aluno que está interagindo durante a minha aula é aquele aluno que está aprendendo. Aquele aluno que está mais tímido, mais*

*quieto, mais no canto, geralmente é o aluno que não está compreendendo o assunto. Então eu tento sempre puxar o aluno para a aula, porque se ele interage comigo, conversa comigo, troca informações comigo e tira as dúvidas, consigo perceber que ele está aprendendo”. PROFESSOR B.*

*“Observo também aquela fase de questionar, querer sempre saber mais e não se contentar apenas com o que a professora passa em sala de aula”. PROFESSOR D.*

*“A avaliação que faço do aluno: o interesse, a participação do aluno diante da explicação [...]. Os que não se interessam muito, que a gente observa que não estão prestando atenção, eu vou atrás e busco: Você tem alguma dúvida? Você precisa de alguma explicação extra? Eu chego mais perto do aluno para ele participar da aula”. PROFESSOR E.*

Para Raphael e Carrara (2002, p. 41), “a técnica de observação tem por objetivos obter dados sobre os desempenhos de alguma situação vivenciada pelos educandos”. As autoras classificam em observação estruturada ou sistemática e observação não estruturada ou ocasional. A primeira é aquela que é dirigida e a segunda é uma observação livre.

Em suas falas os professores não mencionam em momento algum a utilização de uma forma estruturada ou sistemática de observação. Ela tem característica da observação livre. Porém, esses professores definem critérios quanto aos aspectos a serem observados referentes ao comportamento dos alunos, a participação, aos questionamentos, etc.

Veiga e Castanho (2000, p. 245) afirmam “que a observação dos estudantes durante o processo de ensino é poderoso instrumento de avaliação do professor”. Assim os critérios adotados pelos professores estão em consonância com aqueles considerados pela literatura, pertinente à observação, como técnica no processo avaliativo. Isso ocorre quando as autoras afirmam que a observação deve incluir a participação dos estudantes nas atividades de ensino.

Veiga e Castanho (2000, p. 245) ainda chamam a atenção para o fato de que existem diferentes tipos de participação:

Há alunos que participam dando respostas às perguntas feitas pelos professores ou fazendo perguntas que reafirmam os conceitos recém-emitados. Outros participam fazendo perguntas que problematizam as questões tratadas, permitindo perceber que acompanham o

raciocínio e extrapolam-no, fazendo conexões mais abrangentes.

Nesta perspectiva, o professor que se utiliza da técnica de observação, como parte integrante de seu processo avaliativo, deve realizar uma reflexão sobre os objetivos a serem atingidos. Além disso, é necessário um planejamento das atividades utilizadas em sala de aula, bem como estabelecer os indicadores de aprendizagem a serem observados. Dessa forma, o professor evita a realização de uma avaliação informal, que apenas atribui rótulos aos alunos sem de fato contribuir com o processo de ensino-aprendizagem.

## **Categoria 2. Reflexão sobre os indicadores qualitativos de aprendizagem aplicados às três dimensões das competências (conhecimentos, habilidades e atitudes).**

Na sequência da atividade com o grupo focal, foi discutida a possibilidade de existirem diferenças entre os indicadores no processo de avaliação das competências dentro de suas três variáveis: conhecimentos, habilidades e atitudes.

Os professores foram unânimes, pois concordaram que os indicadores qualitativos mudam quando transitamos de uma esfera para outra.

Para os professores entrevistados, na avaliação do desenvolvimento de conhecimentos, habilidades ou atitudes deve-se levar em consideração critérios diferenciados e que se correspondam especificamente com cada uma dessas dimensões das competências. Esse posicionamento se expressa nas seguintes falas:

*“Na minha visão muda, porque para você trabalhar com as habilidades em direção a elementos comportamentais, você estabelece um campo de interdisciplinaridade e vai para o campo da transversalidade, então você não pode utilizar os mesmos indicadores relacionados às disciplinas e relacionados à transversalidade”.*  
PROFESSOR C.

*“[...] os indicadores mudam. Porque você está lidando com pessoas de níveis às vezes diferentes e comportamentos também diferentes”.* PROFESSOR B.

*“É, eu acho que mudam. Por exemplo, na questão da atitude eu avalio a assiduidade em atitude. O aluno que vem para a escola, para mim, conta em atitude, mas também conta em atitude na questão do aprendizado, pois ele tem que estar na escola, ele tem que estar*

*presente na aula para ele conseguir avançar na disciplina, no desenvolvimento do seu conhecimento. Então, penso que nestes dois campos, tanto no conhecimento quanto na atitude, a questão da assiduidade para mim tem o mesmo indicador, mas no restante eu concordo com os demais”. PROFESSOR F.*

*“Eu acredito que, na minha disciplina, para conseguir atingir uma competência, a gente tem que desenvolver o conhecimento e as habilidades. Para avaliar as habilidades e as teorias que foram trabalhadas, se elas são suficientes para atingir aquele conhecimento eu também tenho pontos diferentes que considero”. PROFESSOR A.*

Percebemos através das respostas obtidas que os indicadores qualitativos de aprendizagem possuem uma diferenciação quando relacionados às 3 dimensões da competência. Segundo Brandão e Borges-Andrade (2007), conhecimentos, habilidades e atitudes, “são elementos constitutivos da competência, podem ser considerados propriedades disposicionais da pessoa”, e dessa forma devem ser considerados em suas especificidades.

Os autores afirmam que “algumas pesquisas indicam que esses três elementos determinantes da competência (conhecimentos, habilidades e atitudes) possuem caráter complementar e interdependente, de forma que existe uma influência mútua entre eles”. Dessa forma, mesmo considerando as dimensões da competência em suas especificidades, devemos levar em consideração seu caráter complementar e sua interdependência.

### **Categoria 3. Sondagem sobre indicadores qualitativos de aprendizagem de competências.**

Concluindo a atividade com o grupo focal, questionamos os participantes sobre quais os indicadores qualitativos de aprendizagem de competências, em relação a cada uma das suas dimensões: conhecimentos, habilidades e atitudes.

Mediante as respostas obtidas, extraímos o seguinte resultado:

Indicadores qualitativos de aprendizagem de **conhecimentos**:

- O aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado;
- O aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos;

- O aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.

Indicadores qualitativos de aprendizagem de **habilidades**:

- O aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor;
- O aluno participa das atividades propostas em sala de aula;
- O aluno é capaz de solucionar problemas propostos em sala de aula;
- O aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo;
- O aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicada pelo professor;

Indicadores qualitativos de aprendizagem de **atitudes**

- O aluno demonstra respeito pela comunidade;
- O aluno é participativo;
- O aluno é assíduo;
- O aluno é pontual;
- O aluno cumpre prazos;
- O aluno é eficiente nas atividades que executa;
- O aluno motiva os colegas;
- O aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho;
- O aluno demonstra saber lidar com conflitos;
- O aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional;
- O aluno demonstra compreender estruturas organizacionais;
- O aluno zela pelo patrimônio público;
- O aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas.

Philippe Perrenoud, em sua obra *10 Novas Competências para Ensinar*, propõe um inventário de competências que o professor deve contemplar a fim de se desenvolver no ofício. O desenvolvimento destas competências surge devido às transformações sociais ocorridas e propõem ao professor uma reflexão sobre o seu papel na sociedade.

Dentre os elementos elencados pelos professores como indicadores qualitativos de aprendizagem de conhecimentos, habilidades

e atitudes nesta pesquisa, percebemos que 4 delas estão relacionadas às competências referenciadas por Perrenoud (2000), demonstrando assim que estes indicadores elencados estão em consonância com o que se espera para a educação atual. As competências percebidas nos resultados obtidos nesta categoria são:

- Organizar e dirigir situações de aprendizagem - Segundo Perrenoud (2000), mais especificamente esta competência envolve: trabalhar a partir das representações dos alunos, trabalhar a partir dos erros e dos obstáculos à aprendizagem, dentre outros;
- Administrar a progressão das aprendizagens – Para o autor, esta competência também envolve: conceber e administrar situações-problema ajustadas ao nível e às possibilidades dos alunos, estabelecer laços com as teorias subjacentes às atividades de aprendizagem, dentre outros.
- Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho – nesta competência o autor afirma que: suscitar o desejo de aprender, explicitar a relação com o saber, o sentido do trabalho escolar, dentre outros elementos contemplam esta competência.
- Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão – para esta competência o autor afirma que: prevenir a violência na escola e fora dela, lutar contra os preconceitos e as discriminações sexuais, étnicas e sociais, analisar a relação pedagógica, a autoridade e a comunicação em aula e desenvolver o senso de responsabilidade, a solidariedade e o sentimento de justiça são expressões desta competência.

Os indicadores qualitativos de aprendizagem de atitudes elencados pelos professores, expressam a grande preocupação dos mesmos com o desenvolvimento de valores sociais por parte dos alunos.

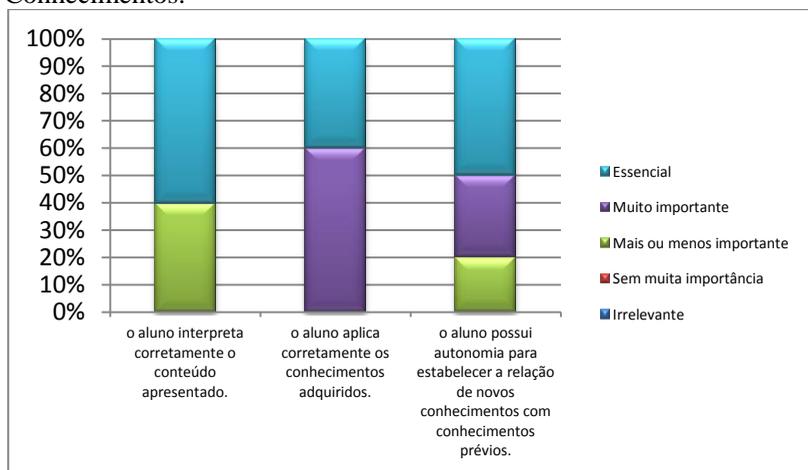
## 8.2 SEGUNDA FASE DA PESQUISA

Como mencionado anteriormente, para esta segunda fase da pesquisa, foi construído um questionário de escala Likert (Apêndice E) utilizando-se os indicadores qualitativos extraídos da atividade com o grupo focal, com o intuito de validar os resultados obtidos.

Os questionários foram entregues aos 10 professores voluntários, que foram instruídos de como respondê-lo corretamente. Uma vez respondidos, foram recolhidos e seus resultados foram apurados conforme seguem:

### **Indicadores qualitativos de conhecimentos:**

Figura 19 - Grau de Importância dos Indicadores Qualitativos de Conhecimentos.



Fonte: Elaborado pela autora.

Ao observarmos os resultados apresentados pelo gráfico da figura 19, podemos perceber que nenhum dos três indicadores qualitativos de conhecimentos foi considerado como sem muita importância ou irrelevante.

Para o primeiro indicador (o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado), 60% dos entrevistados o consideraram essencial, enquanto que 40% admitem como mais ou menos importante. Nenhum professor assinalou a alternativa muito importante.

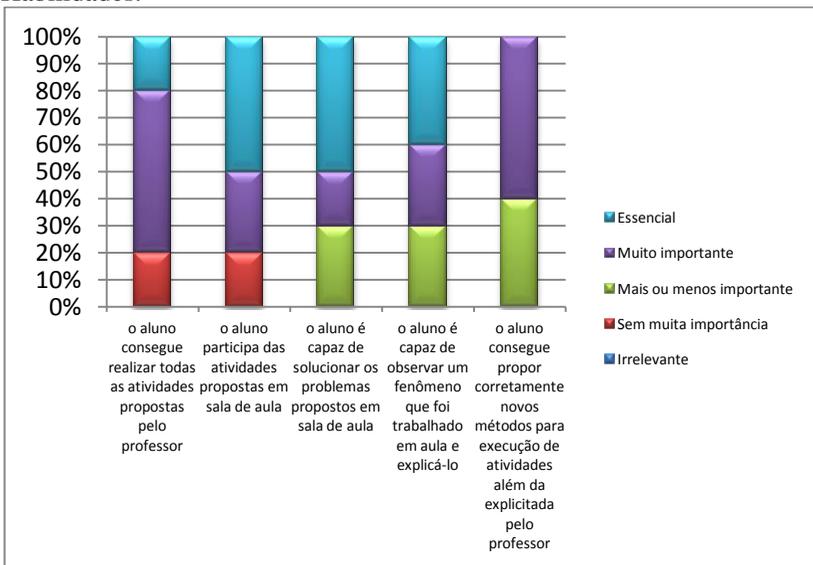
Para o segundo indicador (o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos), 40% o consideraram essencial, enquanto que

60% dos entrevistados entendem como muito importante. Também nenhum professor assinalou a alternativa mais ou menos importante.

Finalmente, para o terceiro indicador (o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios), 50% dos entrevistados o consideram essencial, 30% muito importante e 20% mais ou menos importante.

### Indicadores qualitativos de habilidades:

Figura 20 - Grau de Importância dos indicadores Qualitativos de Habilidades.



Fonte: Elaborado pela autora.

Os dados do gráfico da figura 20 indicam que nenhum dos cinco indicadores qualitativos de habilidades foi considerado como irrelevante.

Para o primeiro indicador (o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor), 20% dos entrevistados o consideraram essencial, 60% muito importante e 20% sem muita importância. Para este indicador, nenhum professor assinalou a alternativa mais ou menos importante.

No referente ao segundo indicador (o aluno participa das atividades propostas em sala de aula), 30% dos entrevistados o

consideram essencial, 50% indicam como muito importante e 20% sem muita importância. Nenhum professor assinalou a alternativa mais ou menos importante.

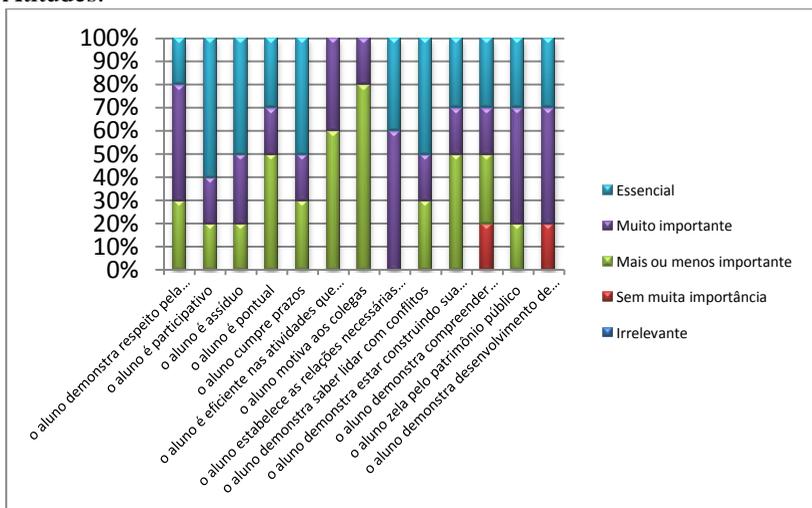
Para o terceiro indicador (o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula), 50% dos entrevistados assinalam como essencial, 20% muito importante e 30% mais ou menos importante. Nenhum professor optou pela alternativa sem muita importância.

Para o quarto indicador (o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo), as alternativas assinaladas assim se distribuem: 40% essencial, 30% muito importante e 30% mais ou menos importante, e nenhum para a alternativa sem muita importância.

Finalmente, para o quinto indicador (o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor), 60% entendem como muito importante e 40% o consideram mais ou menos importante. Nenhum professor assinalou as alternativas essencial ou sem muita importância.

### Indicadores qualitativos de atitudes:

Figura 21 - Grau de Importância dos Indicadores Qualitativos de Atitudes.



Fonte: Elaborado pela autora.

Os resultados apresentados pelo gráfico da ilustração 21 mostram que nenhum dos treze indicadores qualitativos de atitudes foi considerado como irrelevante.

Para o primeiro indicador (o aluno demonstra respeito pela comunidade), a frequência foi: 20% essencial, 50% muito importante, 30% mais ou menos importante e nenhum sem muita importância.

No segundo indicador (o aluno é participativo), os percentuais das alternativas foram: 60% essencial, 20% muito importante, 20% mais ou menos importante e nenhum sem muita importância.

Para o terceiro indicador (o aluno é assíduo), 50% dos entrevistados o consideram essencial, 30% como muito importante, 20% assinalaram mais ou menos importante e nenhum sem muita importância.

Os percentuais referentes ao quarto indicador (o aluno é pontual) são: 30% essencial, 20% muito importante, 50% mais ou menos importante e nenhum professor assinalou a alternativa sem muita importância.

No referente ao quinto indicador (o aluno cumpre prazos), observamos que 50% dos entrevistados apontam como essencial, 20% como muito importante, 30% como mais ou menos importante e nenhum professor assinalou a alternativa sem muita importância.

Para o sexto indicador (o aluno é eficiente nas atividades que executa), 40% dos entrevistados o consideram muito importante, 60% o admitem como mais ou menos importante e nenhum professor assinalou as alternativas essencial ou sem muita importância.

O sétimo indicador (o aluno motiva aos colegas) obteve a seguinte consideração: 20% muito importante e 80% mais ou menos importante. Além disso, nenhuma para as alternativas: essencial ou sem muita importância.

No oitavo indicador (o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho), os posicionamentos dos entrevistados foram: 40% o consideram essencial e 60% muito importante. Porém não houve indicação para mais ou menos importante ou sem muita importância.

No que diz respeito ao nono indicador (o aluno demonstra saber lidar com conflitos), 50% dos entrevistados o consideram essencial, 20% muito importante, 30% mais ou menos importante e nenhum sem muita importância.

O décimo indicador (o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional) teve o seguinte desdobramento quantitativo: 30% essencial, 20% muito importante, 50% mais ou menos importante e nenhum sem muita importância.

Para o décimo primeiro indicador (o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais), os percentuais para as respectivas alternativas são: 30% essencial, 20% muito importante, 30% mais ou menos importante e 20% sem muita importância.

Os percentuais para o décimo segundo indicador (o aluno zela pelo patrimônio público) são: 30% essencial, 50% muito importante, 20% mais ou menos importante e nenhum sem muita importância.

Finalmente, para o décimo terceiro indicador (o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas), 30% o consideram essencial, 50% muito importante e 20% sem muita importância. Nenhum professor assinalou a alternativa mais ou menos importante.

## 9. CONCLUSÃO

As principais conclusões da pesquisa serão elencadas abaixo:

- Os dados obtidos na primeira fase da pesquisa apontam que os professores se utilizam amplamente de indicadores qualitativos de aprendizagem no processo avaliativo das competências ensinadas. A maioria deles assume que a observação destes indicadores qualitativos é conclusiva para a determinação do conceito do aluno na avaliação ou mesmo no conceito final da unidade curricular (disciplina);
- Os professores consideram que existem diferenças nos indicadores que utilizam no processo avaliativo de cada um dos elementos da competência.
- Os indicadores elencados pelos professores da primeira fase da pesquisa podem ser considerados indicadores qualitativos de aprendizagem de competências conforme os resultados obtidos na segunda fase da pesquisa.

Concluímos que a maioria dos professores pesquisados possui noções mesmo que ainda parcialmente desenvolvidas de um processo avaliativo qualitativo das competências ensinadas.

Com o intuito de favorecer o desenvolvimento do processo avaliativo de competências do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC - *Campus* Araranguá, deixamos nossas recomendações:

- Que os professores do referido curso possam utilizar de alguma forma os resultados deste estudo para desenvolvimento de indicadores qualitativos de aprendizagem de competências;
- Que os líderes do referido curso proporcionem a capacitação dos professores com o propósito de ampliar seus horizontes no que tange ao processo avaliativo de competências, bem como do uso de indicadores qualitativos na avaliação;
- Que seja realizada uma ampla discussão e a construção formal de indicadores qualitativos de aprendizagem de competências no Projeto

Pedagógico do Curso (PPC), com o intuito de melhor subsidiar o processo avaliativo das competências ensinadas, com todos os envolvidos no processo de ensino, inclusive com a participação de alunos.

Pela avaliação dos professores, da existência de indicadores qualitativos que evidenciaram a aprendizagem por competências, podemos sugerir trabalhos futuros que venham a embasar sua aplicação em um contexto mais amplo que o do Campus Araranguá. Tais indicadores seriam excelente ferramenta de avaliação e orientação metodológica aos docentes da área têxtil.

Com a perspectiva das transformações em grande velocidade como vemos acontecer nos dias de hoje, podemos encontrar na afirmativa de Vasconcellos (2010, p. 13) um incentivo ao aprimoramento do processo avaliativo:

A indicação da necessidade de mudança nos remete à necessidade de envolvimento dos sujeitos com tal processo; para haver mudança é preciso compromisso com uma causa que pede tanto a reflexão, a elaboração teórica, quanto a disposição afetiva, o querer.

No decorrer desta pesquisa pudemos perceber que existe a necessidade de reflexão, por parte da comunidade escolar, sobre os objetivos da avaliação no contexto do ensino por competências. Neste processo reflexivo devem participar todos os envolvidos direta e indiretamente no processo de ensino-aprendizagem. O processo avaliativo deve ser discutido e deve ser do conhecimento de todos. Se o processo avaliativo possui a função de orientar e reorientar o processo de ensino, refletir sobre a avaliação é também refletir sobre a educação em si.

Dessa forma, consideramos que o objetivo geral desta pesquisa foi atingido. Os objetivos específicos foram expressos através dos seguintes questionamentos: Os professores observam indicadores qualitativos de aprendizagem de competências no processo avaliativo que realizam? Os professores consideram que existem ou não diferenças entre os indicadores qualitativos quando da sua utilização em avaliar conhecimentos, habilidades e atitudes? Os elementos elencados pelos professores podem ser tomados como indicadores qualitativos de aprendizagem de competências? Estes objetivos específicos também foram alcançados e poderão servir de base para estudos posteriores e

inclusive material de reflexão para os envolvidos no curso, bem como para Instituição de Ensino na qual se encontra.

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pesquisar sobre o processo avaliativo de aprendizagem de competências representou-nos um grande desafio. Porém, as transformações que ocorreram em nosso entendimento de como se dá o processo avaliativo bem como do processo de ensino-aprendizagem em si foram muito maiores.

Desde que iniciamos nossa carreira como professores, buscamos compreender as transformações na sociedade e suas implicações em sala de aula. Nesta busca, percebemos que sociedade e educação não podem ser consideradas isoladamente.

Ao discorrer sobre os valores e objetivos na educação, Saviani (1991, p. 35) afirma que “uma visão histórica da educação mostra como esta sempre esteve preocupada em formar determinado tipo de homem. Os tipos variam de acordo com as diferentes exigências das diferentes épocas”.

Schafranski (2005, p. 102) corrobora com Saviani (1991) ao afirmar que a educação é “um fenômeno social, estando relacionada ao contexto político econômico, científico e cultural de uma sociedade historicamente determinada”. Com essa definição, podemos compreender que a educação possui relação direta com a concepção que se tem da sociedade no momento em que ocorre o processo educativo não podendo ser, portanto, ignorada.

Sendo, então, a educação um fenômeno social, indissociável das relações sociais e sendo a sociedade passível de transformações, devemos de tempos em tempos refletir sobre nossas concepções e sobre nossas práticas de ensino de forma a reestruturá-las às novas configurações.

Na nossa percepção, apesar de o processo de ensino-aprendizagem ter avançado bastante, principalmente com o auxílio dos diversos recursos tecnológicos hoje tão disponíveis, vemos um processo de avaliação na maior parte das vezes conservando um tradicionalismo que perdura por décadas.

Qual o motivo da existência de tal resistência à mudança por parte dos professores quando falamos do processo avaliativo? Por que perpetuar uma prática que talvez não seja mais cem por cento a ideal?

De acordo com Hoffmann (2010, p. 25):

As discussões de educadores e educandos em relação à avaliação demonstram uma visão reducionista dessa prática. Parecem conceber a

ação avaliativa como um procedimento que se resume a um momento definido do processo educativo, ocorrido a intervalos estabelecidos e exigidos burocraticamente. Ou seja, reduzem a avaliação a uma prática de registro de resultados acerca do desempenho do aluno em um determinado período do ano letivo.

Nesta perspectiva, e devido a sua importância, esta pesquisa investigou a existência de indicadores qualitativos de aprendizagem de competências no processo avaliativo dos professores do curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC – *Campus* Araranguá.

Um fator estimulante para a determinação deste objetivo foi poder perceber no estudo de Minayo (2009), que diversos esforços vêm sendo realizados para aprimorar o desenvolvimento de indicadores no âmbito da abordagem qualitativa.

“A tentativa de inserção de elementos subjetivos, tendo em vista as teorizações que mostram a importância do envolvimento dos diferentes atores na produção do processo e dos resultados, vem acompanhado do próprio desenvolvimento desse conceito científico, cuja finalidade primeira é aumentar a validade dos parâmetros de análise” (MINAYO, 2009, p. 86).

Minayo (2008) mostra que o maior consenso existente hoje entre os estudiosos sobre a confiabilidade e a validade dos dados qualitativos é o reconhecimento dos pares e participantes sobre o sentido e a veracidade da análise.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Maria Palmira. MACHADO, Eusébio André. **Avaliação com sentido(s):** contributos e questionamentos. Portugal: De Fato Editores, 2008.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 1977.
- BECK, Nestor L. J. **Educar para a vida em sociedade: estudos em ciências da educação**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996.
- BIELSCHOWSKI, Carlos Eduardo. PENNA FIRME, Thereza. **Avaliação na universidade do Rio de Janeiro**. In: Educación Superior y Sociedad, vol. 5, nºs 1 e 2, Caracas, CRESALC – UNESCO, 1994.
- BLOOM, B. S. Aprendizagem para o Domínio. In: **Education Resources Information Center**. 1968. Disponível em: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED053419.pdf>. Último acesso em: 20 de setembro de 2011.
- BLOOM, Benjamin S.; HASTINGS, Thomas; MADAUS, George. **Manual de Avaliação formativa e Somativa do Aprendizado Escolar**. São Paulo: Pioneira, 1987.
- BRANDÃO, Hugo Pena; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. Causas e Efeitos da Expressão de Competências no Trabalho. **In Revista de Administração Mackenzie**. Vol. 8. Nº 3. 32-49, 2007.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer nº 05, de 1997**. Interpreta o artigo 33 da Lei 9394/96. Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Ffcne%2Farquivos%2Fpdf%2FPNCP0597.pdf>. Último acesso em: 28 de agosto de 2011.
- BRASIL. **Constituição Brasileira de 10 de Novembro de 1937**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao37.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao37.htm). Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

**BRASIL. Decreto nº 2.208 de 17 de abril de 1997.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2208.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm). Último acesso em 28 de agosto de 2011.

**BRASIL. Decreto nº 7.566 de 23 de Setembro de 1909.** Disponível em: [https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Fsetec%2Farquivos%2Fpdf3%2Fdecreto\\_7566\\_1909.pdf](https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Fsetec%2Farquivos%2Fpdf3%2Fdecreto_7566_1909.pdf). Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

**BRASIL. Lei Federal nº 11.195 de 18 de Novembro de 2005.** Disponível em: <http://www.leidireto.com.br/lei-11195.html>. Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

**BRASIL. Lei Federal nº 11.741 de 16 de Julho de 2008.** Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/93433/lei-11741-08>. Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

**BRASIL. Lei Federal nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008.** Disponível em: <http://www.leidireto.com.br/lei-11892.html>. Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

**BRASIL. Lei Federal nº 4.024 de 20 de Dezembro de 1961.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4024.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm). Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

**BRASIL. Lei Federal nº 5.692 de 11 de Agosto de 1971.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm). Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

**BRASIL. Lei Federal nº 9.394 de 20 de Dezembro de 1996.** Disponível em: [http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/2762/ldb\\_5ed.pdf](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/2762/ldb_5ed.pdf). Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

**BRASIL. Lei Federal nº 9.649 de 27 de Maio de 1998.** Disponível em: [https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Fsetec%2Farquivos%2Fpdf%2FLF9649\\_98.pdf](https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Fsetec%2Farquivos%2Fpdf%2FLF9649_98.pdf). Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 3.775 de 2008**. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=405479>. Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

CASTANHO, Maria Eugênia. A dimensão intencional do ensino. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Lições de didática**. 3ª Ed. Campinas: Papirus, 2006.

CNE/CEB. **Resolução nº 4 de 8 de dezembro de 1999**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_99.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_99.pdf). Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

COGHI, Marco. Métricas Associadas ao PMO. In: BARCAUI, André (org.). PMO: escritório de projetos, programas e portfólio na prática. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

COMIS, Daniela. A função social da escola e da avaliação da aprendizagem. In: **Revista Dialogia**. Vol. 5: 135-144, 2006.

**Construindo Competências**. Entrevista com Philippe Perrenoud, Paola Gentile e Roberta Bencini. In Nova Escola, setembro de 2000, p. 19-31.

DACOREGGIO, Marlete dos Santos. Competências no contexto da ação docente: resignificando o conceito. In: **Revista Contrapontos**. V. 8, n. 1, p. 49-64. Itajaí: jan/abr de 2006.

DEFFUNE, Deisi. DEPRESBITERIS, Léa. **Competências, Habilidades e Currículos de Educação Profissional: crônicas e reflexões**. 3ª ed. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002.

DEPRESBITERIS, Léa. TAVARES, Marialva Rossi. **Diversificar é preciso... instrumentos e técnicas de avaliação de aprendizagem**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.

GANDIN, Adriana Beatriz. FRANKE, Soraya Silveira. **Organização de projetos na escola: um sonho possível!** São Paulo: Edições Loyola, 2005.

GRAMIGNA, M. R. **Modelo de competências e gestão de talentos**. São Paulo: Makron Books, 2002.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação**. 40ª ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2010.

IF-SC. Projeto Pedagógico do Curso Técnico Têxtil em Malharia e Confecção. Araranguá, 2010.

IF-SC. Projeto Político Pedagógico. Florianópolis, 2009.

JURACY, Caetana. (ORG.). **Institutos Federais Lei 11.892, de 29/12/2008: Comentários e Reflexões**. Natal: IFRN, 2009.

KUNZE, Nádia Cuiabano. O Surgimento da Rede Federal de Educação Profissional nos Primórdios do Regime Republicano Brasileiro. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**. Nº 2, V. 2. Brasília: MEC, SETEC, 2009.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 3ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 1996.

LEHENBAUER, Silvana; PICAWEY, Maria Maira; STEYER, Vivian Edite; WANDSCHEER, Maria Sirlei Xavier. (org.). **O ensino fundamental no século XXI Questões e desafios**. Canoas: Editora ULBRA, 2005.

LEME, Taciana Neto. **Os conhecimentos práticos dos professores: reabrindo caminhos para a educação ambiental na escola**. São Paulo: Annablume, 2006.

LIBÂNIO, José Carlos. **Didática**, Coleção magistério 2º grau, Série Formação do Professor. São Paulo: Editora Cortez, 1994.

LIBÂNIO, José Carlos. **Didática**. São Paulo, Editora Cortez, 1991.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. 19ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. São Paulo: Cortez, 1994.

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

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 5. Ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 6. Ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2007.

MARTINS, Ernesto Candeias. Ideias e Tendências Educativas no Cenário Escolar: onde estamos, para onde vamos? In: **Revista Lusófona de Educação**. Nº 7, 2006: p. 71-90.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estatística Geral e Aplicada**. 2ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MEC. **Agenda dos 100 anos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**. Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Fsetec%2Farquivos%2Fcentenario%2Fagenda.pdf>. Último acesso em: 26/08/2011.

MEC. **Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**. Disponível em: [http://redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=56&Itemid=27](http://redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=56&Itemid=27). Último acesso em: 28 de agosto de 2011.

MELLO, Guiomar Namó de. Afinal, o que é competência? In **Revista Nova Escola**, ed. Nº 60. Março de 2003.

MELO, Kátia Maria Silva de. **Formação e profissionalização docente: o discurso das competências**. Maceió: EDUFAL, 2007.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. "Competência" (verbetes). **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2002. Disponível em: <http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=56>. Último acesso: 24 de novembro de 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 11ª Ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MINAYO. Maria Cecília de Souza. Construção de indicadores qualitativos para avaliação de mudanças. In: **Revista Brasileira de Educação Médica**, n 33, 2009. Págs. 83-91.

MIZUKAMI. Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: As Abordagens do Processo**. Coleção Temas Básicos da Educação e Ensino. São Paulo: EPU, 1986.

NÉRICI, Imídio Giuseppe. **Educação e ensino**. São Paulo: IBRASA, 1985.

OLIVEIRA, Maria Bernadete F. de. **A Produção do Conhecimento no Espaço Escolar: considerações em torno da produção textual**. Revista GELNE. V. 2, N. 2, 2000. Disponível em: [http://www.gelne.ufc.br/revista\\_ano2\\_no2\\_25.pdf](http://www.gelne.ufc.br/revista_ano2_no2_25.pdf). Último acesso em: 03 de janeiro de 2012.

PACHECO, Eliezer. **Os Institutos Federais: uma revolução na Educação Profissional e Tecnológica**. Natal: IFRN, 2010.

PEREZ, Deivis. A educação não-formal realizada por ONGs e a formação de seus professores. In: FELDMAN, Marina Graziela (Org.). **Formação de Professores e escola na contemporaneidade**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERRENOUD. Philippe. **Construir as Competências desde a Escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERRENOUD. Philippe. **10 Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PICAWY, Maria Maira. LEHENBAUER, Silvana. Ambiente educativo e seus sujeitos – um mapa conceitual do curso de pedagogia: uma experiência vivida. In: ZORZO, Cacilda Maria. SILVA, Lauraci Donde

da. POLENZ, Tamara. (Orgs.) **Pedagogia em Conexão**. Canoas: Editora da ULBRA, 2004.

RAMOS, Marise Nogueira. **A Pedagogia das Competências: autonomia ou adaptação**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

RAPHAEL, Hélia Sonia. CARRARA, Kester. (Orgs.). **Avaliação sob exame**. Campinas: Autores Associados, 2002.

REA, Louis M. & PARKER, Richard A. **Metodologia de Pesquisa: do planejamento à execução**. Tradução: Glaucia Teixeira Miled Thomé. São Paulo: Guazzelli Ltda, 2000.

ROLDÃO, Maria do Céu. **Gestão do Currículo e Avaliação de Competências – As questões dos professores**. Lisboa: Editorial Presença, 2003.

SANTOS, Clóvis Roberto dos. **Avaliação Educacional: um olhar reflexivo sobre a sua prática**. São Paulo: Avercamp, 2005.

SAVIANI, Demerval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. 10ª Ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.

SCHAFRANSKI, Márcia Derbli. A educação e as transformações da sociedade. **Publicatio UEPG**: ciências humanas, ciências sociais aplicadas, linguística, letras e artes, Ponta Grossa, v.13, n.2, p. 101-112, dez. 2005. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/humanas/article/view/550>>. Acesso em: 22 set. 2009.

SENAC. A nova forma de organização da educação profissional. **Correio do SENAC**. Nº 692. Rio de Janeiro/Ano 59. Mar/Abr de 2009. Disponível em: [http://www.senac.br/correio/692/correio\\_692.pdf](http://www.senac.br/correio/692/correio_692.pdf). Último acesso em: 30 de agosto de 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Educação, Sujeito e História**. São Paulo: Olho D'Água, 2007.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. São Paulo: Cortez, 2007.

SGUISSARDI, Valdemar et. al. **Avaliação universitária em questão: reformas do estado e da educação superior**. São Paulo: Autores Associados, 1997.

SOUZA, Nádia Aparecida de. Avaliação de competências: o aperfeiçoamento profissional na área de enfermagem. In: **Revista Estudos em Avaliação Educacional**, v. 16, n. 32, págs. 57-80, jul/dez de 2005. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1241/1241.pdf>. Último acesso: 05 de setembro de 2011.

SOUZA, Nadia Aparecida de. Sol e sombra: a relação teoria e prática na formação do professor. In: Alvarenga, Georfravia Montoza. **Avaliação: o saber na transformação do fazer**. Londrina: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Avaliação Educacional, 2002.

SOUZA, Sandra Maria Zakian Lian. Avaliação da aprendizagem na legislação nacional: dos anos 1930 aos dias atuais. In: Estudos em Avaliação Educacional, v. 1, p. 1-18, 2009. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1536/1536.pdf>. Último acesso: 04 de setembro de 2011.

SUHR, Inge Renate Fröse. **Processo Avaliativo no Ensino Superior**. Curitiba: IBPEX, 2009.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A Pesquisa Qualitativa em Educação**. São Paulo: Editora Atlas S.A. 2008.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação da aprendizagem: práticas de mudança – por uma práxis transformadora**. 11ª edição. São Paulo: Libertad, 2010.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. CASTANHO, Maria Eugênia L. M. (Orgs.). **Pedagogia universitária: a aula em foco**. 5ª Ed. Campinas: Editora Papirus, 2000.

VIANNA, Carlos Eduardo Souza. **Evolução histórica do conceito de educação e os objetivos constitucionais da educação brasileira.** In: Revista Janus, ano 3, n. 4, págs. 129-138, 2006.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico.** 5ª Ed. Campinas: Papirus, 2004.

VOGELMANN. E. P. **A Arte de Ensinar e Construir o Conhecimento.** 1º ed. São Paulo: Biblioteca24horas, Seven System Internacional Ltda, 2011.

**APÉNDICE(S)**

**APÊNDICE A - ROTEIRO PARA A ENTREVISTA DE GRUPO  
FOCAL COM OS PROFESSORES DO CURSO TÉCNICO TÊXTIL  
EM MALHARIA E CONFECÇÃO DO IF-SC – CAMPUS  
ARARANGUÁ**

- 1. Como você trabalha a avaliação em sala de aula e quais os indicadores que você observa nos alunos que te levam a crer que houve a aprendizagem das competências que ensina?**
- 2. As diretrizes do ensino técnico apontam que se deve trabalhar aqui através da pedagogia das competências. Sabendo que as competências possuem 3 dimensões que são: conhecimentos, habilidades e atitudes, você considera que os todos indicativos se aplicam igualmente para todas estas dimensões?**
- 3. Quais os indicadores para cada uma das dimensões mencionadas?**

## APÊNDICE B – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA DE GRUPO FOCAL COM OS PROFESSORES DO CURSO TÉCNICO TÊXTIL EM MALHARIA E CONFECÇÃO DO IF-SC – CAMPUS ARARANGUÁ

### **1. Como você trabalha a avaliação em sala de aula e quais os indicadores que você observa nos alunos que te levam a crer que houve a aprendizagem das competências que ensina?**

Professor A

Posso usar as disciplinas como exemplo. Para avaliar o aluno eu uso a construção do conhecimento. Primeiro eu analiso como foram as minhas aulas e como foi a participação desses alunos com relação às minhas aulas. Então, primeiro eu explico a parte teórica da disciplina e depois eu vou para a parte prática. Na parte prática eu analiso se o aluno participa, é motivado em participar, tem dificuldades e se ele consegue fazer os exercícios. Se ele consegue fazer os exercícios eu analiso se estão corretos ou não. Se for feito errado com base no que eu ensinei aí eu atribuo os conceitos, os conceitos que a gente já trabalha: excelente, proficiente, satisfatório e Insuficiente. Esse é o meu método.

Professor B

Em minha análise em questão de indicadores eu analiso justamente a questão de participação do aluno. Enquanto estou ministrando a aula, como a maioria das minhas disciplinas são teóricas, então o aluno que está interagindo durante a minha aula é aquele aluno que está aprendendo. Aquele aluno que está mais tímido, mais quieto, mais no canto, geralmente é o aluno que não está compreendendo o assunto. Então eu tento sempre puxar o aluno para aula, porque ele interagindo comigo, ele conversando comigo, trocando informações comigo, tirando as dúvidas, assim eu consigo compreender que ele está aprendendo. Porque se ele não troca informação comigo, parece que eu só estou passando informação, ele está entrando num ouvido e saindo pelo outro. Se ele está tirando a dúvida é sinal que alguma coisa ele compreendeu, mas ficou um pingão de dúvida em cima de algum assunto teórico. Em questão de algumas aulas práticas é o aluno realmente querer estar participando da aula prática, aquele aluno que não quer participar da aula prática é porque ele tem receio porque ele não aprendeu e porque ele não conseguiu compreender o que eu estava querendo passar.

### Professor C

Bom, eu divido o meu método em duas partes. Primeiro o método utilizado com aulas teóricas-práticas. Seriam diferentes se fossem apenas teóricas. Na primeira etapa eu semi estruturo a construção de um portfólio, eu não dou ele totalmente estruturado, eu semi estruturo através de fluxograma de macro-fluxograma onde ele adquire a competência do conhecer, apenas o conhecer, ele ainda não estabelece ainda o entender e nem o pensar e as aulas ocorrem em cima desta estrutura e ele constrói o seu portfólio e estrutura o seu conhecimento, as informações técnicas que são muitas e difíceis de serem avaliadas a não ser por uma prova objetiva mesmo. Aonde ele vai estabelecendo uma relação de onde ele organiza este conhecimento com o portfólio em que parte da etapa do portfólio nós estamos. Ele constrói os fluxogramas das etapas agora com mais detalhamento e ele joga as informações nisso ai. No final a segunda avaliação o aluno estruturou este portfolio eu dou novas informações no nível de um técnico de revista um artigo de várias áreas e ele tem que ser capaz de inserir este conhecimento dentro deste portfólio. Então se ele ler uma revista, aonde é que está isso dentro do portfólio? A identificação da etapa dentro do portfólio eu estabeleço um processo em que ele possa ter autonomia em continuar a aprender aquilo ali. Então estes são os dois métodos que eu considero qualitativos, basicamente qualitativos.

### Professor D

Para mim a avaliação qualitativa parte do princípio que quando você termina o ensino você percebe que houve o aprendizado por completo. Como as minhas aulas são todas muito práticas, até mesmo para que eles consigam desenvolver as atividades da escola da disciplina eu preciso iniciar passando para eles todo o conhecimento de funcionamento dessa máquina, a princípio a gente vai dizendo: isso é tal coisa, isso é tal coisa, eles devem entender o equipamento que eles têm na mão para então conseguir trabalhar com esse equipamento. A partir do momento que você diz assim: levantar tal aparelho, tirar tal aparelho do lugar, e eles conseguem fazer aquilo significa que eles entenderam, compreenderam e apreenderam aquele conhecimento. Então a partir daí passa-se para os exercícios e a busca da qualidade em cada coisa que eles fazem. Fez, achou que não está bom, desmanchou tornou buscar então eu creio que eles estão adquirindo aquela competência que eu quero que eles tenham. A qualidade dos exercícios em prática. Uma coisa que avalio também é

o trabalho em grupo porque afinal de contas se eles caírem no mercado ou quando caírem no mercado de trabalho, eles deverão saber conviver com os demais colegas de trabalho, a divisão do conhecimento a interação entre eles, um ajudar o outro eu acho que isso é importante, a assiduidade, eu acho extremamente importante porque eles tem que se comportar, o comprometimento com a empresa, não é falar que vai e não vai, a pontualidade. E também aquela fase assim de questionar perguntar, querer sempre saber mais, não se contentar somente com o que a professora passa em sala de aula. Muitas vezes você passa um exercício então eles perguntam: para que isso? Isso você vai usar em tal coisa, tal coisa, tal coisa. O dia que chego lá na frente e digo: lembram aquele dia que me perguntaram o porque disso? Agora vocês estão vendo onde aplicar. Então aí eu percebo que realmente ele adquiriu a competência que eu buscava.

#### Professor E

Minhas matérias também são todas práticas. A avaliação que eu faço do aluno: o interesse, a participação do aluno diante da explicação de como será dada aquela modelagem, no caso das aulas de modelagem. Os que não se interessam muito, que a gente observa que não estão prestando muita atenção, eu vou atrás e busco, eu pergunto: tu tem alguma dúvida? Tu precisas de alguma explicação extra, eu chego mais perto do aluno para buscar ele para participar da aula. Da mesma forma as aulas de costura também, porque tem alunos que são muito quietinhos, mas não é porque não está participando, é porque está concentrado no que está fazendo. Então a gente chega e pergunta se tem alguma dúvida, mas vemos que se presta atenção na explicação que tu deu no começo, foi lá e praticou. Se entendeu a explicação consegue fazer direito. Os que têm dúvida ou vem perguntar ou a gente vai atrás buscar para que ele consiga entender. Não dá para encerrar nenhuma aula deixando alguma dúvida. Nem na modelagem e nem na costura. Quem não entendeu o passo anterior não consegue dar o passo da frente. Então a gente tem que prestar bastante atenção nessa evolução do aluno para ver. Então a gente consegue distinguir bem direitinho o aluno que tem interesse na aula, que participa. O aluno que nem se importa e está fazendo a disciplina por fazer a gente consegue distinguir direitinho a diferença de um aluno e de outro para poder fazer a avaliação.

Professor F

A minha disciplina é uma disciplina prática e é continuação de uma disciplina anterior. Então a minha disciplina ela é na área da informática, então eu trabalho com meus alunos com repetição, então, por exemplo, no primeiro dia eu ensino a fazer alguma coisa e na outra semana eu ensino a fazer aquilo e mais alguma coisa, na outra eu volta a aula e ensino mais alguma coisa. Então eu trabalho por repetição para eles gravarem o processo de fazer o que eles devem fazer no software. E tem alguns alunos que no andar da disciplina, eles não conseguem fazer o que era lá no começo, então fica claro que eles não gravaram, talvez por não terem compreendido, talvez por não prestar atenção, por ter faltado. Pois a minha disciplina se faltar um dia ele vai perder alguma coisa, ele vai perder alguma ferramenta, não consegue avançar na próxima aula. Então acho que um indicativo bem importante, para mim é a assiduidade na aula e a outra coisa é eles retornarem o que eles aprenderam desde o começo, pois eu estou sempre avançando e voltando, avançando e voltando. Então dentro disso, depois eu faço avaliações, práticas e teóricas e faço no caso a indicação com os conceitos que a gente usa aqui na escola.

- 2. As diretrizes do ensino técnico apontam que se deve trabalhar aqui através da pedagogia das competências. Sabendo que as competências possuem 3 dimensões que são: conhecimentos, habilidades e atitudes, você considera que os todos indicativos se aplicam igualmente para todas estas dimensões?**

Professor C

Na minha visão muda porque tu trabalhar com as habilidades em direção a elementos comportamentais você estabelece um campo de interdisciplinaridade, disciplinaridade e vai para o campo da transversalidade. Então você não pode utilizar os mesmos indicadores relacionados às disciplinas e relacionados à transversalidade. Conhecimentos transversais são diferenciados em termos de indicadores de conhecimentos interdisciplinares, então quando você sai de um sentido como tu colocaste ali da habilidade para a atitude, você sai destes dois campos, portanto em minha opinião tem que ter indicadores diferenciados.

### Professor B

Acredito que mudam sim os indicadores porque também você está lidando com seres humanos, então talvez um aluno ele se saia muito melhor na prática porque ele é uma pessoa mais, como é que e posso responder... é mais despojada, é uma pessoa que tem mais essa facilidade de lidar com as pessoas e talvez outros são um pouco mais tímidos conseguem lidar um pouco mais com a parte teórica mesmo, do escrever do lidar com o texto, consegue expor a opinião de uma forma diferente. Então sim, os indicadores mudam. Porque você está lidando com pessoas de níveis às vezes diferentes e comportamentos também diferentes. Então todas as habilidades você então tem que no final chegar num consenso sim. Mas mudam os indicadores por causa disso.

### Professor F

É eu acho que mudam, mas também, por exemplo, a questão da atitude avalio a assiduidade em atitude o aluno vem para a escola para mim conta em atitude, mas também conta em atitude na questão do aprendizado, pois ele tem que estar na escola, ele tem que estar presente na aula para ele conseguir exercer e no caso ir para frente a sua disciplina, o seu conhecimento, então eu acho que nestes dois campos, tanto no conhecimento quanto na atitude a questão da assiduidade para mim tem o mesmo indicador, mas no restante eu concordo com os demais.

### Professor D

Como eu já disse anteriormente, eu avalio o aluno também a competência dele dentro da atitude, a assiduidade, o envolvimento dele com o colega, o companheirismo, etc. Porque tudo isso aqui nós buscamos no profissional, não adiante ele ser um exímio profissional, mas ele não vai lidar só com máquina ele vai trabalhar também com companheiros colegas, então tem que ter o respeito e tudo isso eu acho que deve ser avaliado. O aluno deve adquirir esta competência em todos os níveis. A competência não é só no saber fazer, mas no comportamento, na atitude e tudo isso é analisado é verificado. Por isso concordo que mudam.

Professor A

Eu acredito assim, que na minha disciplina para conseguir atingir uma competência a gente deve desenvolver o conhecimento e as habilidades, para eu avaliar as habilidades que foram trabalhadas e as teorias trabalhadas, se elas são suficientes para atingir aquele conhecimento eu também tenho pontos diferentes que eu considero. Por exemplo, se o aluno ele me entregou todos os trabalhos, eu percebo que ele fez os exercícios certos, participou da aula, mas ele tem um índice de faltas elevado isso pesa no fechamento do conceito, ele atingiu a competência, mas ele não participou de uma forma completa. Se eu vejo que eles conseguem desenvolver o processo conseguem realizar a atividade, mas ele não participou do processo como um todo eu levo isso em consideração, então isso pesa na avaliação. Então, assim, eu vejo diferença sim.

Professor E

Quando eu faço a avaliação do aluno eu também observo isso se ele está presente na sala de aula de corpo e alma ou se ele está presente só de corpo. Porque um aluno presente só de corpo não presta atenção no que a gente está ensinando. Como a gente trabalha bastante com adolescentes e com jovens e mesmo as pessoas mais maduras que fazem parte do nosso público, eles devem aprender que tem que ter respeito com o superior não só com o professor, mas também o superior quando exercer a profissão e respeito com o igual. Se eles estão ali de corpo e alma eles absorvem aquela explicação. Como avaliamos todas as dimensões: conhecimentos, o saber fazer e as atitudes como expliquei anteriormente, estes não devem ser os mesmos.

### **3. Quais os indicadores para cada uma das dimensões mencionadas?**

Indicadores qualitativos de aprendizagem de **conhecimentos**:

- O aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado;
- O aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos;
- O aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.

Indicadores qualitativos de aprendizagem de **habilidades**:

- O aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor;
- O aluno participa das atividades propostas em sala de aula;
- O aluno é capaz de solucionar problemas propostos em sala de aula;
- O aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo;
- O aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicada pelo professor;

Indicadores qualitativos de aprendizagem de **atitudes**

- O aluno demonstra respeito pela comunidade;
- O aluno é participativo;
- O aluno é assíduo;
- O aluno é pontual;
- O aluno cumpre prazos;
- O aluno é eficiente nas atividades que executa;
- O aluno motiva os colegas;
- O aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho;
- O aluno demonstra saber lidar com conflitos;
- O aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional;
- O aluno demonstra compreender estruturas organizacionais;
- O aluno zela pelo patrimônio público;
- O aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas.

## APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO ESCALA LIKERT APLICADO AOS PROFESSORES DO CURSO TÉCNICO TÊXTIL EM MALHARIA E CONFECÇÃO DO IF-SC – CAMPUS ARARANGUÁ

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
 PPGE – MESTRADO EM EDUCAÇÃO  
 ORIENTADOR: Professor Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota  
 MESTRANDA: Angela Maria Kuanne da Silva

	1	2	3	4	5
	Irrelevante	Sem muita importância	Mais ou menos importante	Muito importante	Essencial
Prezado professor, este questionário faz parte de minha pesquisa de mestrado cujo tema é: Avaliação por competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico: um estudo no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC Campus Araranguá.					
<b>QUESTIONÁRIO DE ESCALA DE IMPORTÂNCIA</b>					
Para cada indicador qualitativo de aprendizado abaixo relacionado, coloque um X segundo a legenda apresentada, no grau de importância a que ele corresponde em sua opinião como indicador de aprendizagem de competências.					
<b>Conhecimentos</b>					
o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado.					
o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos.					
o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.					
<b>Habilidades</b>					
o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor					
o aluno participa das atividades propostas em sala de aula					
o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula					
o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo					
o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor					
<b>Atitudes</b>					
o aluno demonstra respeito pela comunidade					
o aluno é participativo					
o aluno é assíduo					
o aluno é pontual					
o aluno cumpre prazos					
o aluno é eficiente nas atividades que executa					
o aluno motiva aos colegas					
o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho					
o aluno demonstra saber lidar com conflitos					
o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional					
o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais					
o aluno zela pelo patrimônio público					
o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas					

## APÊNDICE D – RESPOSTAS DA PESQUISA COM O QUESTIONÁRIO ESCALA LIKERT

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
 PPG6 – MESTRADO EM EDUCAÇÃO  
 ORIENTADOR: Professor Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota  
 MESTRANDA: Angela Maria Kuanne da Silva

	1	2	3	4	5
	Irrelevante	Sem muita importância	Mais ou menos importante	Muito importante	Essencial
<b>QUESTIONÁRIO DE ESCALA DE IMPORTÂNCIA</b>					
Prezado professor, este questionário faz parte de minha pesquisa de mestrado cujo tema é: Avaliação por competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico: um estudo no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC Campus Araranguá.					
Para cada indicador qualitativo de aprendizagem abaixo relacionado, coloque um X segundo a legenda apresentada, no grau de importância a que ele corresponde em sua opinião como indicador de aprendizagem de competências.					
<b>Conhecimentos</b>					
o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado.				x	
o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos.			x		
o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.		x			
<b>Habilidades</b>					
o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor				x	
o aluno participa das atividades propostas em sala de aula					x
o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula					x
o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo				x	
o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor				x	
<b>Atitudes</b>					
o aluno demonstra respeito pela comunidade					x
o aluno é participativo					x
o aluno é assíduo					x
o aluno é pontual					x
o aluno cumpre prazos					x
o aluno é eficiente nas atividades que executa				x	
o aluno motiva aos colegas					x
o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho				x	
o aluno demonstra saber lidar com conflitos					x
o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional				x	
o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais				x	
o aluno zela pelo patrimônio público					x
o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas					x



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
 PPGE – MESTRADO EM EDUCAÇÃO  
 ORIENTADOR: Professor Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota  
 MESTRANDA: Angela Maria Kuasne da Silva

Prezado professor, este questionário faz parte de minha pesquisa de mestrado cujo tema é: Avaliação por competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico: um estudo no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC Campus Araranguá.		1	2	3	4	5
		Irrelevante	Sem muita importância	Muito ou menos importante	Muito importante	Essencial
<b>QUESTIONÁRIO DE ESCALA DE IMPORTÂNCIA</b>						
Para cada indicador qualitativo de aprendizagem abaixo relacionado, coloque um X segundo a legenda apresentada, no grau de importância a que ele corresponde em sua opinião como indicador de aprendizagem de competências.						
<b>Conhecimentos</b>						
o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado.						
o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos.						
o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.						
<b>Habilidades</b>						
o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor						
o aluno participa das atividades propostas em sala de aula						
o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula						
o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo						
o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor						
<b>Atitudes</b>						
o aluno demonstra respeito pela comunidade						
o aluno é participativo						
o aluno é assíduo						
o aluno é pontual						
o aluno cumpre prazos						
o aluno é eficiente nas atividades que executa						
o aluno motiva aos colegas						
o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho						
o aluno demonstra saber lidar com conflitos						
o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional						
o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais						
o aluno zela pelo patrimônio público						
o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas						

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
 PPG6 – MESTRADO EM EDUCAÇÃO  
 ORIENTADOR: Professor Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota  
 MESTRANDA: Angela Maria Kwasne da Silva

Prezado professor, este questionário faz parte de minha pesquisa de mestrado cujo tema é: Avaliação por competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico: um estudo no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC Campus Araranguá.					
	1	2	3	4	5
	Irrelevante	Sem muita importância	Mais ou menos importante	Muito importante	Essencial
<b>QUESTIONÁRIO DE ESCALA DE IMPORTÂNCIA</b>					
Para cada indicador qualitativo de aprendizagem abaixo relacionado, coloque um X segundo a legenda apresentada, no grau de importância a que ele corresponde em sua opinião como indicador de aprendizagem de competências.					
<b>Conhecimentos</b>					
o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado.			X		
o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos.			X		
o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.				X	
<b>Habilidades</b>					
o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor	X				
o aluno participa das atividades propostas em sala de aula	X				
o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula			X		
o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo			X		
o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor			X		
<b>Atitudes</b>					
o aluno demonstra respeito pela comunidade			X		
o aluno é participativo			X		
o aluno é assíduo			X		
o aluno é pontual				X	
o aluno cumpre prazos			X		
o aluno é eficiente nas atividades que executa			X		
o aluno motiva aos colegas			X		
o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho				X	
o aluno demonstra saber lidar com conflitos			X		
o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional			X		X
o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais					X
o aluno zela pelo patrimônio público				X	
o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas		X			

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
 PGE – MESTRADO EM EDUCAÇÃO  
 ORIENTADOR: Professor Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota  
 MESTRANDA: Angela Maria Kwasne da Silva

Prezado professor, este questionário faz parte de minha pesquisa de mestrado cujo tema é: Avaliação por competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico: um estudo no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC Campus Araranguá.					
	1	2	3	4	5
	Irrelevante	Sem muita importância	Mais ou menos importante	Muito importante	Essencial
<b>QUESTIONÁRIO DE ESCALA DE IMPORTÂNCIA</b>					
Para cada indicador qualitativo de aprendizagem abaixo relacionado, coloque um X segundo a legenda apresentada, no grau de importância a que ele corresponde em sua opinião como indicador de aprendizagem de competências.					
<b>Conhecimentos</b>					
o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado.			X		
o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos.					X
o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.				X	
<b>Habilidades</b>					
o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor					X
o aluno participa das atividades propostas em sala de aula				X	
o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula			X		
o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo			X		
o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor				X	
<b>Atitudes</b>					
o aluno demonstra respeito pela comunidade					X
o aluno é participativo				X	
o aluno é assíduo				X	
o aluno é pontual				X	
o aluno cumpre prazos				X	
o aluno é eficiente nas atividades que executa			X		
o aluno motiva aos colegas			X		
o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho				X	
o aluno demonstra saber lidar com conflitos			X		
o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional			X		
o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais			X		
o aluno zela pelo patrimônio público					X
o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas					X

	1	2	3	4	5
	Irrelevante	Sem muita importância	Mais ou menos importante	Muito importante	Essencial
<p>Prezado professor, este questionário faz parte de minha pesquisa de mestrado cujo tema é: Avaliação por competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico: um estudo no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC Campus Araranguá.</p>					
<p>QUESTIONÁRIO DE ESCALA DE IMPORTÂNCIA</p>					
<p>Para cada indicador qualitativo de aprendizagem abaixo relacionado, coloque um X segundo a legenda apresentada, no grau de importância a que ele corresponde em sua opinião como indicador de aprendizagem de competências.</p>					
<b>Conhecimentos</b>					
o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado.					X
o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos.					X
o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.					X
<b>Habilidades</b>					
o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor				X	
o aluno participa das atividades propostas em sala de aula				X	
o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula					X
o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo					X
o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor			X		
<b>Atitudes</b>					
o aluno demonstra respeito pela comunidade					
o aluno é participativo			X		
o aluno é assíduo				X	
o aluno é pontual			X		
o aluno cumpre prazos					X
o aluno é eficiente nas atividades que executa				X	
o aluno motiva aos colegas				X	
o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho					X
o aluno demonstra saber lidar com conflitos			X		
o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional			X		
o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais			X		
o aluno zela pelo patrimônio público			X		
o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas					X

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
 PPG – MESTRADO EM EDUCAÇÃO  
 ORIENTADOR: Professor Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota  
 MESTRANDA: Angela Maria Kuanse da Silva

Prezado professor, este questionário faz parte de minha pesquisa de mestrado cujo tema é: Avaliação por competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico: um estudo no curso técnico Têxtil em Malharia e Confeção do IF-SC Campus Araranguá.	1	2	3	4	5
	Irrelevante	Sem muita importância	Mais ou menos importante	Muito importante	Essencial
<b>QUESTIONÁRIO DE ESCALA DE IMPORTÂNCIA</b>					
Para cada indicador qualitativo de aprendizagem abaixo relacionado, coloque um X segundo a legenda apresentada, no grau de importância a que ele corresponde em sua opinião como indicador de aprendizagem de competências.					
<b>Conhecimentos</b>					
o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado.					X
o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos.					X
o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.					X
<b>Habilidades</b>					
o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor			X		
o aluno participa das atividades propostas em sala de aula					X
o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula			X		
o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo					X
o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor					
<b>Atitudes</b>					
o aluno demonstra respeito pela comunidade				X	
o aluno é participativo				X	
o aluno é assíduo				X	
o aluno é pontual				X	
o aluno cumpre prazos			X		
o aluno é eficiente nas atividades que executa			X		
o aluno motiva aos colegas			X		
o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho				X	
o aluno demonstra saber lidar com conflitos					X
o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional					X
o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais					X
o aluno zela pelo patrimônio público					X
o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas					X



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
 PPGÉ – MESTRADO EM EDUCAÇÃO  
 ORIENTADOR: Professor Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota  
 MESTRANDA: Angéla Maria Kuzsne da Silva

	1	2	3	4	5
	Inrelevante	Sem muita importância	Mais ou menos importante	Muito importante	Essencial
<b>Prezado professor, este questionário faz parte de minha pesquisa de mestrado cujo tema é: Avaliação por competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico: um estudo no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC Campus Araranguá.</b>					
<b>QUESTIONÁRIO DE ESCALA DE IMPORTÂNCIA</b>					
Para cada indicador qualitativo de aprendizagem abaixo relacionado, coloque um X segundo a legenda apresentada, no grau de importância a que ele corresponde em sua opinião como indicador de aprendizagem de competências.					
<b>Conhecimentos</b>					
o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado.					
o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos.		X			
o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.		X			
<b>Habilidades</b>					
o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor					
o aluno participa das atividades propostas em sala de aula				X	
o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula				X	
o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo				X	
o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor			X		
<b>Atitudes</b>					
o aluno demonstra respeito pela comunidade					
o aluno é participativo			X		
o aluno é assíduo			X		
o aluno é pontual			X		
o aluno cumpre prazos			X		
o aluno é eficiente nas atividades que executa			X		
o aluno motiva aos colegas			X		
o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho			X		
o aluno demonstra saber lidar com conflitos			X		
o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional			X		X
o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais		X			
o aluno zela pelo patrimônio público					X
o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas					X

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
 PPGE – MESTRADO EM EDUCAÇÃO  
 ORIENTADOR: Professor Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota  
 MESTRANDA: Angela Maria Kuasne da Silva

	Avaliação por competências e indicadores qualitativos de aprendizagem no ensino técnico: um estudo no curso técnico Têxtil em Malharia e Confecção do IF-SC Campus Araranguá.				
	1	2	3	4	5
	Irrelevante	Sem muita importância	Muito ou menos importante	Muito importante	Essencial
<b>QUESTIONÁRIO DE ESCALA DE IMPORTÂNCIA</b>					
Para cada indicador qualitativo de aprendizagem abaixo relacionado, coloque um X segundo a legenda apresentada, no grau de importância a que ele corresponde em sua opinião como indicador de aprendizagem de competências.					
<b>Conhecimentos</b>					
o aluno interpreta corretamente o conteúdo apresentado.					
o aluno aplica corretamente os conhecimentos adquiridos.			X		
o aluno possui autonomia para estabelecer a relação de novos conhecimentos com conhecimentos prévios.				X	
<b>Habilidades</b>					
o aluno consegue realizar todas as atividades propostas pelo professor		X			
o aluno participa das atividades propostas em sala de aula		X			
o aluno é capaz de solucionar os problemas propostos em sala de aula					X
o aluno é capaz de observar um fenômeno que foi trabalhado em aula e explicá-lo			X		
o aluno consegue propor corretamente novos métodos para execução de atividades além da explicitada pelo professor				X	
<b>Atitudes</b>					
o aluno demonstra respeito pela comunidade					
o aluno é participativo			X		
o aluno é assíduo					X
o aluno é pontual					X
o aluno cumpre prazos			X		
o aluno é eficiente nas atividades que executa				X	
o aluno motiva aos colegas			X		
o aluno estabelece as relações necessárias para o mundo do trabalho					X
o aluno demonstra saber lidar com conflitos				X	
o aluno demonstra estar construindo sua identidade profissional			X		
o aluno demonstra compreender estruturas organizacionais		X			
o aluno zela pelo patrimônio público					
o aluno demonstra desenvolvimento de cidadania em todas as suas esferas		X			