

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

INDIRA MATTOS ALVES

**Competências e habilidades em informática
para o trabalho**

**Porto Alegre
2012**

INDIRA MATTOS ALVES

**COMPETÊNCIAS E HABILIDADES EM
INFORMÁTICA PARA O TRABALHO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

**Orientadora:
Prof.^a Dr.^a. Janete Sander Costa**

**Porto Alegre
2012**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação:

Prof.^a: Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação:

Prof.^a: Liane Margarida Rockenbach Tarouco

Agradeço primeiramente a Deus. Por tudo: pela vida, pela família, pela força. Pela inteligência, pela “garra”, pela persistência.

À minha família pelo aconchego e apoio. Ao meu marido André e meu filho Andrei por fazerem parte da minha história.

À orientadora, Prof.^a Janete Sander Costa e Prof.^a Carla Lima pelo empurrão que me deram, pela dedicação e paciência em me ensinar, em mostrar o caminho a seguir, quando tudo parecia perdido.

À UFRGS, tão maravilhosa e acolhedora, sempre com seus cursos e ensinamentos disponíveis para mim como aluna do Ensino Médio na antiga Escola Técnica de Comércio - hoje Instituto Federal do Rio Grande do Sul - da Graduação e, agora, da Especialização.

RESUMO

Esta pesquisa trata das competências e habilidades em informática para o trabalho. Utilizou como metodologia uma revisão bibliográfica que estudou a informática na educação relacionada com as habilidades e competências na formação profissional. A tríade aluno-profissional-empresa é importante e, portanto, devem estar em harmonia e buscar o crescimento econômico-social, pois o saber é importante; o saber fazer é um complemento do saber; mas o fazer que é a aplicabilidade desse conhecimento é fundamental para o exercício profissional, resultando em vantagem positiva à formação do aluno.

Palavras-chave: Informática na Educação. Educação Profissional. Competências. Habilidades.

ABSTRACT

This research deals with the skills and computer skills to work. Methodology used as a literature review that studied information technology in education-related skills and competencies in vocational training. The triad of student-professional-business is important and therefore should be in harmony and seek economic and social growth, as knowledge is important, the know-how is a complement of knowledge, but to do that is the applicability of this knowledge is essential for professional practice, resulting in positive advantage to the student's education.

Keywords: Computers in Education. Professional Education. Skills.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CHA – Competências, Habilidades e Atitudes

CPM – Circulo de Pais e Mestres

ELL – Colégio Estadual Professor Elmano Lauffer Leal

FNDE – Fundo de Desenvolvimento da Educação

LDB – Lei das Diretrizes e Bases

PDE – Plano de Desenvolvimento da Escola

PPPA – Projeto Político e Pedagógico Administrativo

SOE – Serviço de Orientação Escolar

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	24
4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	28
5 CONCLUSÃO.....	34
REFERÊNCIAS.....	37
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS.....	40

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa aborda um tema que tem sido preocupação não só da área da educação, mas também das empresas: a importância do saber fazer em informática. A informática nos dias atuais é utilizada em todas as situações que envolvem o ser humano, seja na escola, em casa e no trabalho. Com isso, a educação nos dias atuais precisa estar voltada para essa área, pois se percebe cada vez mais em nosso cotidiano a inserção de atividades que precisam de conhecimentos básicos sobre computadores para serem realizadas.

Nos dias atuais a tecnologia passou a ter uma significativa importância na vida dos indivíduos, devido à facilidade e simplicidade das tarefas como, por exemplo, a de comprar produtos de outros países, o que antes era privilégio de poucos, hoje, pode ser facilmente feita com alguns cliques na tela do computador. Sem contar as redes sociais que aproximaram pessoas que há anos não tinham contato.

Todas estas facilidades, e muitas outras mais que não foram citadas, porém fazem parte do nosso dia a dia, fazem da tecnologia, um ator fundamental na vida das pessoas do século presente, fazendo com que o indivíduo que não participa deste mundo cibernético corra o risco de ser comparado a um analfabeto digital.

Desta forma o presente estudo tenta demonstrar a importância do papel da escola em oportunizar de forma organizada, parte desta ferramenta tecnológica ao aluno, como vantagem competitiva na formação profissional.

Por este motivo, deve-se inserir na educação, o saber fazer em informática, pois são subsídios que facilitam o processo de ensino e aprendizagem na escola, munindo o aluno de conhecimento para o exercício da atividade profissional. Tal

ideia transmite a definição do tema deste trabalho como sendo a importância do saber fazer em informática aplicada aos alunos do curso técnico.

Segundo Axt e Cattani (1999), cabe à escola o papel de pensar em práticas que favoreçam a ampliação das potencialidades do aluno e pensar nele como sujeito de aprendizado que pretende ingressar no mercado de trabalho. Por isso justifica-se a importância deste estudo, quando pensamos quais as necessidades dos nossos estudantes do Curso Técnico de Administração e que tipo de informação eles desejam receber na escola e o quê para eles faz sentido.

1.1 ORGANIZAÇÃO E AMBIENTE

O Colégio Estadual, aqui denominado de “E”, está localizado na cidade de Porto Alegre, RS, na zona Norte da capital. Teve seu decreto de criação publicado no Diário Oficial, em 27 de novembro de 1968, iniciando suas operações em 03 de setembro de 1973, com o ensino fundamental, na época, denominado de 1º grau. Em março de 1975, foi implementado na escola o ensino médio, na época denominado de 2º grau.

Em meados de 2004, a escola “E” já não possuía mais o ensino fundamental, ficando somente com o ensino médio.

A escola “E” atende um público diversificado quanto à idade. Segundo informações contidas no Projeto Político e Pedagógico Administrativo (PPPA) da “E”, no turno diurno seriam estudantes com idade entre 16 e 24 anos e no noturno entre 16 e 58 anos.

Os estudantes da “E”, na maioria, advêm de vilas populares das proximidades da Escola. O que explicaria, em parte, a grande infrequência e evasão, pois muitos estudantes assumem, desde cedo, um papel importante no sustento da família.

Quanto aos professores e a equipe técnico-pedagógica, esses possuem formação superior e habilitação específica em áreas do conhecimento. Contudo, boa parte dos educadores são contratados, o que dificulta a participação em reuniões ou encontros, pois teriam o cumprimento de carga horária em outras instituições de ensino.

No que se refere ao espaço físico, a escola possui: nove salas de aula; 02 laboratórios; biblioteca e secretaria; salas de Serviço de Orientação Escolar (SOE), Supervisão, Círculo de Pais e Mestres (CPM), uma sala de audiovisual; salas dos professores e dos funcionários; dois banheiros para os professores e funcionários; sala de educação física; sala de artes; depósito; vestiário, dois banheiros masculinos e dois femininos; uma quadra poliesportiva com campo de futebol e amplo pátio arborizado.

Os recursos financeiros provem de repasses trimestrais da Secretaria Estadual da Educação. Outras fontes de recursos são: contribuições espontâneas dos estudantes ao CPM e repasse federal através do Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE Escola) pelo Fundo de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

A distribuição de papéis/funções/atribuições conforme o Projeto Político e Pedagógico Administrativo (PPPA) define objetivos, por setores, a fim de atender as demandas cotidianas. O setor administrativo refere-se à direção e instâncias de participação da comunidade escolar (CPM) que devem promover e garantir formas da escola desenvolver o seu trabalho focado no conhecimento de indivíduos integrados consigo e com o meio social; o setor pedagógico tem como atribuição assessorar os educadores para dinamizar a construção do conhecimento e a orientação tem como função atender as necessidades e favorecer a integração de

estudantes e professores; o setor de serviços promove a devida assistência pedagógica, social e cultural.

Ainda conforme o PPPA, o ensino profissionalizante está definido com base nas necessidades da comunidade escolar. A proposta pedagógica define que a escola (principalmente os professores) concentre seu trabalho de sala de aula na prática social vinculada ao mercado de trabalho, integrando conhecimento com realidade, constituindo-se numa ajuda planejada, continuada e voltada para a construção do cidadão. Tem como filosofia um espaço de aprendizagem, voltado às mudanças culturais e sociais, compreendendo a realidade em que se situa e oportunizando a autonomia e emancipação do indivíduo.

O curso técnico em Administração foi fundado em agosto de 2008 com enfoque na área da gestão. Atualmente já formou cinco turmas de técnicos em administração desde sua fundação, acrescentando no currículo dos alunos mais uma titulação. Possui atualmente 45 alunos no turno da tarde e 83 no turno da noite, perfazendo um total de 128 alunos, sendo a mais nova escola de ensino técnico criada no município de Porto Alegre.

A escola oportuniza o ingresso no Curso Técnico a partir do segundo ano do Ensino Médio, pois é um curso profissional, de nível médio, na modalidade concomitante, e tem o objetivo de proporcionar o desenvolvimento de aptidões para a vida profissional.

Não há, contudo, referência ao Ensino Técnico no PPPA da escola (possivelmente pelo tempo em que foi editado e nunca ter passado por alguma revisão). O que se pode dizer como ligação entre os dois ensinos é o objetivo da escola: a formação cidadã dos estudantes.

O Plano de Curso trata de competências mínimas que os alunos devem possuir em duas grandes áreas, como listado abaixo:

Área Profissional (Gestão)

1. identificar e interpretar as diretrizes do planejamento (estratégico e tático) aplicáveis a gestão organizacional;
2. identificar as estruturas orçamentárias e societárias das organizações e relacioná-las com os processos de gestão específicos; e
3. interpretar resultados de estudos de mercado, bem como executar, controlar e avaliar os procedimentos dos ciclos (pessoal, recursos materiais, tributário, financeiro, contábil, patrimônio, produção e sistemas).

Área do Curso

1. reconhecer a história da administração;
2. avaliar e organizar informações de forma estruturada a suprir o processo de planejamento;
3. interpretar os fundamentos e princípios da gestão;
4. aplicar os procedimentos necessários para a operacionalização das atividades de gestão;
5. interpretar a legislação pertinente; e
6. analisar as mutações do mercado de trabalho.

1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Os alunos que procuram um curso técnico, o fazem porque sentem necessidade de aprender uma profissão. Eles recorrem à escola, pois, entendem que lá aprenderão aquilo que é indispensável para atuarem como profissionais. É importante que a escola perceba essas necessidades e oportunize ao aluno tal

conhecimento como, por exemplo, a competência de utilizar as ferramentas de informática, pois é essencial para as atividades administrativas.

A partir das observações realizadas, tanto antes como durante a pesquisa, percebeu-se que alguns alunos do Curso Técnico em Administração sequer sabiam ligar o computador.

Considerando que o estudante que não está ambientado com a máquina ou nem consegue pelo menos utilizar a ferramenta básica como o editor de texto, em comparação com aqueles estudantes que já possuem esse conhecimento, terá certa dificuldade no trabalho. Então se pensou que é importante que na escola sejam organizadas estratégias para o desenvolvimento desta competência, pois em sua maioria, os estudantes pretendem e provavelmente irão trabalhar em empresas quando concluírem o curso.

Sabe-se que a informática está cada vez mais participante do dia a dia das pessoas. Antigamente, era só na empresa, hoje a informática está na casa de cada um como ferramenta auxiliar e necessária para a realização de tarefas. Escrever, calcular, enviar e receber correspondências e utilizar pagamentos são tarefas aplicáveis na administração das empresas e, por isso, é necessário o seu conhecimento dentro da sala de aula no Curso Técnico em Administração.

1.3 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

Esta pesquisa se justifica pela necessidade percebida nos alunos em ter melhores conhecimentos em informática na escola para se sentirem habilitados a reproduzirem tais práticas no dia a dia do seu trabalho nas empresas.

O objetivo principal é o de pautar as habilidades e competências em informática na escola, a fim de usar no mundo do trabalho do Técnico em Administração.

Os objetivos específicos são pautados como o que segue abaixo:

- a) identificar nos alunos o grau de conhecimento sobre informática;
- b) usar esses conhecimentos de informática na cotidiano e na escola;
- c) descrever a percepção das pessoas com referências aos recursos de informática disponíveis para o aprendizado; e,
- d) identificar a necessidade de conteúdos a serem estudados durante o curso técnico.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo tem a finalidade de estudar teoricamente a Informática na Educação e as Competências e Habilidades na Formação Profissional. Ainda existem cursos de formação de profissionais que têm dificuldade de olhar para a necessidade das empresas e projetar esse profissional dentro da escola. Tal situação cria uma lacuna entre o ensino e o trabalho, causando pouca qualificação profissional e que por fim, prejudica tanto o trabalhador como o trabalho.

De conformidade com a LDB (Lei de Diretrizes e Bases) cujo objetivo é o de permitir avanços e articulações na vida profissional, o ensino no curso técnico conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. “Com isso, a educação profissional deve estar integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduzindo ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva (BRASIL, 1996).” As habilidades e competências mostraram-se instigadoras de conhecimento para os alunos, despertando neles a vontade não só de estudar, mas de colocar em prática o aprendizado.

Considerando que as empresas exigem mão de obra qualificada e que as transformações são cada vez mais constantes e radicais no mundo do trabalho (AXT E CATTANI, 1999), esse elo entre a escola e a empresa deveria ser mais forte, a fim de que fosse seguro e certo de que quando o aluno ingressasse em um curso técnico, ele já saía da escola preparado para o trabalho. E que ele tenha a real possibilidade de emprego e manter-se nele.

Neste sentido, aqui será estudada a informática na educação, sua história, objetivos, forma de complementação da prática docente com o intuito de potencializar o aprendizado discente melhorando a qualidade do ensino familiarizando o aluno com a nova tecnologia de forma a empregar esta teoria da aprendizagem, na

prática. No que se trata das competências e habilidades para a formação profissional, estuda os conceitos básicos, os elementos essenciais para ampliar o nível de conhecimento das pessoas dando a elas vantagem competitiva no trabalho.

2.1 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

A história da informática na escola teve início com o advento do microcomputador, na década de 70, difundindo-se em decorrência das linguagens de programação mais próximas da linguagem do homem, pois isso facilitou o seu uso por iniciantes.

O professor para desenvolver o seu trabalho em sala de aula, até pouco tempo atrás, dispunha de recursos didáticos como o giz, o quadro negro e outros meios audiovisuais (AXT e CATTANI, 1999), mas já se pensava na utilização de computadores como recurso auxiliar de aprendizagem do processo de ensino. Mas isso, na prática, parecia bem distante. Atualmente, já é uma conquista de professores, da escola e da comunidade o uso de computadores o que se tornou parte integrante no processo pedagógico.

Conforme Haydt (1985), o objetivo da informática na educação é ajudar o educando a aprender a trabalhar no computador, visando facilitar a aprendizagem de conteúdos curriculares. Sua variedade de utilização está baseada em três categorias, conforme segue:

1. O computador é usado como recurso auxiliar do processo de aprendizagem autônoma, ajudando na construção de conceitos e no desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático, como na linguagem;
2. O computador é usado como máquina de ensinar, para transmitir e fixar conteúdos em pequenos passos, como na instrução programada; e

3. O educando aprende a usar o computador, como uma nova tecnologia.(HAYDT, 1985).

Segundo Hijazin (2012), a informática na educação é uma forma de complementação da prática docente para potencializar o aprendizado discente, utilizando-se de ferramentas como processador de texto, *excel* para auxiliar o professor no processo de ensino-aprendizagem e interferir no aprendizado dos alunos. Desta forma, faz-se necessário incorporar conteúdos administrativos utilizados através do computador que remetam o aluno do curso técnico em administração às exigências do mundo do trabalho, a fim de que aperfeiçoem a aprendizagem nas atividades do dia a dia.

A utilização do computador na escola não é só privilégio da escola particular, pode ser encontrado em unidades escolares da rede pública de ensino. Assim como o vídeo, o filme e o livro, o computador é usado para motivar os alunos, fazendo-os participar ativamente das atividades escolares e como os outros recursos, ele é um instrumento de comunicação de dados. (HAYDT, 1985).

O computador na educação tem utilidade no processo pedagógico, melhorando a qualidade do ensino e familiarizando o aluno com a nova tecnologia de forma a empregar esta teoria da aprendizagem, na prática. (CHAVES, 2004).

Hijazin (2012) comenta que é na sala de aula onde os alunos adquirem competências e habilidades. Elas os capacitam a organizar e assimilar informações que recebem no processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, há a necessidade de levar os alunos a compreenderem a importância do uso da informática e a acompanharem sua permanente mudança e renovação, alinhadas às necessidades do mundo do trabalho.

2.2 CHA - COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E ATITUDES PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Antes de comentar sobre as habilidades em separado, há necessidade de falar sobre o CHA (competências ou conhecimentos, habilidades e aptidões ou atitudes). Numa breve conceituação dos três elementos essenciais para o trabalhador e o trabalho estão que os conhecimentos ou competências são o saber; está ligado ao cérebro, à mente, à razão; o que as pessoas precisam saber para desempenhar uma determinada tarefa. As habilidades, por sua vez são a demonstração desse saber, ou seja, demonstrar um talento particular na sua prática, é o “saber fazer” que está ligado ao coração, ao sentimento. E, por fim, a atitude ou o fazer propriamente dito, a ação, que está representada pelas mãos, pelo agir das pessoas.

Esses três elementos são necessários para o trabalho que qualquer pessoa realiza. São elementos que estão associados uns aos outros e fazem parte do fazer do trabalhador, a fim de que ele mantenha um bom desempenho e consiga ajustar-se a novas formas de trabalho.

Sobre a razão básica do CHA, Bohlander (2003) comenta que a habilidades e competências dos funcionários nas empresas não são apenas vantagens competitivas e que agregam valor aos clientes, mas também ao profissional que o tem, sendo esta a chave para o sucesso no trabalho:

As habilidades e competências das pessoas, dos funcionários nas empresas são fundamentais, pois, desempenham papel central para a obtenção de vantagem competitiva de uma empresa. A chave para o sucesso das empresas está no estabelecimento de um conjunto de competências essenciais. Tais competências são conhecimentos integrados, compostos pela capacidade e habilidades das pessoas que num todo maior distingue a empresa de suas concorrentes e agregam valor não só para o funcionário mas para a empresa e para seus clientes.

Conforme PRIMI (*et al*, 2001 p.152 Apud INEP, 1999, p.7), as competências de um indivíduo são as modalidades estruturais da inteligência, são as ações e operações que ele usa para estabelecer relações com e entre objetos, situações, fenômenos e pessoas que deseja conhecer. Já as habilidades decorrem das competências adquiridas e referem-se ao plano imediato do 'saber fazer'. É por meio das ações e operações que as habilidades aperfeiçoam-se e articulam-se, possibilitando nova reorganização das competências.

No seu Art.1, §2º, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9394/1996 (BRASIL, 1996) determina que "a educação escolar deverá vincular-se ao mundo de trabalho e à prática escolar". Desta forma, a informática na educação só vem a complementar o ensino-aprendizagem dando ao aluno as competências e habilidades – o saber fazer - tão necessário para o mercado de trabalho, possibilitando vantagem competitiva na empresa, alavancando sua formação profissional.

Mas afinal, o que significa competência? Conforme Fleury (2001), competência é uma palavra utilizada para designar uma pessoa qualificada para realizar algo. O dicionário Aurélio enfatiza, em sua definição, como sendo a capacidade para resolver qualquer assunto, aptidão, idoneidade. Já o dicionário Webster (1981, p. 63) define competência como: "qualidade ou estado de ser funcionalmente adequado ou ter suficiente conhecimento, julgamento, habilidades ou força para uma determinada tarefa". Menciona dois pontos principais ligados à competência: conhecimento e tarefa. Entende que competências são aptidões, significando talento natural de uma pessoa e que pode ser melhorado.

Embora o termo competência esteja associado também às organizações, aqui se comenta somente no que se refere à pessoa, ao indivíduo, à sua capacidade enquanto cidadão. Nos últimos anos, a palavra competência está associada no nível da pessoa como competência do indivíduo. É o conjunto de capacidades humanas,

fundamentados na personalidade e inteligência das pessoas, justificam um alto desempenho, acredita-se que são os melhores desempenhos. (FLEURY, 2001).

Fleury (2001) assim conceitua competência:

A competência é o conjunto de aprendizagens sociais e comunicacionais nutridas pela aprendizagem e formação no sistema de avaliações. Tem ligação com os seguintes verbos de ação: saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, assumir responsabilidades, saber aprender, saber engajar-se, ter visão estratégica. (FLEURY, 2001).

Embora as empresas associem a importância de se alinharem as competências às necessidades estabelecidas pelos cargos, ou posições existentes nas organizações, a competência tem foco de análise no indivíduo, significando na prática administrativa como sendo a tarefa e o conjunto de tarefas pertinentes a um cargo. Então, assuntos ligados à gestão por competência servem para administrar uma realidade organizacional ainda fundada nos princípios do taylorismo-fordismo. (FLEURY, 2001).

A ideia de competência está associada ao saber e fazer, ou seja, a agir e interagir com o meio e com os outros, responsabilizando-se e desenvolvendo-se, identificando oportunidades e soluções alternativas. (AXT e CATTANI, 1999). Com relação à empresa, as competências devem agregar valor econômico para a organização e valor social para o indivíduo.

Neste contexto, cada profissional deve fazer frente aos seus deveres profissionais, não esquecer de suas responsabilidades, ou seja, cada pessoa é o maior responsável pela sua formação. Essas competências devem ser desenvolvidas através de programas específicos para desenvolvimento de pessoas, ministrados dentro da empresa, no setor de Recursos Humanos, onde o profissional trabalha ou na sua ausência buscar em instituições de ensino devidamente reconhecida pelo Ministério da Educação, a fim de valorar a formação do indivíduo. (BENETTI *et al.*, 2008).

Não se pode esquecer que cada pessoa é responsável pela qualidade do seu aprendizado. Aprender a aprender é um tanto difícil, mas na medida em que o indivíduo está ciente do grau de suas competências e habilidades, ele consegue traçar um caminho para melhorar.

Tendo em vista que as competências se desenvolvem colocando-as em prática, temos o que se fala em Administração de Recursos Humanos, que são as atitudes. Pode-se definir como atitudes toda a norma para agir ou ponto de vista em certas situações. São os propósitos ou significado de um propósito. (MICHAELIS, 2008). As atitudes são o agir, o fazer, propriamente dito.

As competências são assim entendidas, como competências técnicas e comportamentais. As competências técnicas são os conhecimentos e as habilidades que a pessoa aprende na escola. Com isso, Leme (2005, apud BENETTI *et al.*, 2008) conceitua competência como sendo a soma das competências comportamentais e das competências técnicas, tendo como resultado o seguinte equação:

$$\begin{aligned} &(\text{Conhecimento} = \text{saber}) + (\text{Habilidade} = \text{saber fazer}) = \textbf{Competência Técnica} \\ &+ \\ &(\text{Atitude} = \text{querer fazer}) = \textbf{Competência Comportamental} \end{aligned}$$

Então, competências são os conhecimentos, o “saber” de um indivíduo.

E o que é então habilidade? No dicionário escolar, consta que habilidade é a qualidade de hábil. Capacidade; aptidão; competência. Destreza. (Michaelis, 2008).

A ideia de reunir todos esses elementos é a de ampliar o nível exigido para um desempenho satisfatório dentro da empresa. Mesmo que o funcionário permaneça no emprego, ele precisa constantemente aprender, adquirir e desenvolver seu CHA.

Com isso, a importância do saber fazer está ligada a relações e conexões adquiridas na escola e no meio onde vivemos, que aplicados ao mundo do trabalho, tornam a pessoa mais eficiente no desenvolvimento de suas atividades, deixando-a mais capaz de desempenhar cargos em outras áreas ou níveis superiores, o que lhe dá vantagem competitiva no trabalho. (BOHLANDER, 2003, p. 2, 34, 134).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tendo em vista que o propósito do estudo é de atender aos objetivos específicos, neste capítulo, será abordado o método para a coleta dos dados, a definição da população-alvo, o procedimento para análise dos dados, conforme sugere Roesch (1996), na descrição da metodologia para a pesquisa realizada.

3.1 TIPO DE PESQUISA E MÉTODOS PARA COLETA DE DADOS

Esta pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa exploratória e um estudo de caso, cujo propósito é gerar solução para um problema humano, segundo Roesch (1996) . A sugestão é realizar um estudo descritivo e buscar respostas.

Por se tratar de coleta dos dados primários, Roesch (1996) sugere que seja feita através de observações e questionários, o que foi feito com alunos, empresas e alguns professores da área técnica.

Como instrumento de coleta dos dados foi feito um levantamento da situação atual de conhecimento dos alunos em informática e realizado um questionário com abordagem qualitativa, aplicado às três turmas do técnico durante o horário das aulas, às tardes o que levou três semanas e ocorreu no mês de outubro/2012.

As observações foram feitas entre setembro e outubro de 2012, através de comentários informais com alunos e professores de Administração e se constituiu de

dados primários. Segundo Gil (2008), este método tem objetivo primordial de coletar opiniões da população em estudo.

Para alcançar os objetivos desta pesquisa os dados foram coletados através de:

1. Aplicação de questionário com os 25 (vinte e cinco) alunos do curso Técnico em Administração, todos do turno da tarde. Estes alunos levaram os questionários para responder em casa, outros responderam em aula mesmo. O questionário tinha 13 (treze) questões abertas de livre descrição. (Anexo I).
2. Observação da desenvoltura de alunos na realização de tarefas ligadas à informática como textos digitados, figuras anexadas, apresentação de trabalhos no power point e comentários sobre o assunto com relação ao conhecimento deles para realização de tarefas nas atividades das empresas onde trabalham.
3. Conversa com os professores da área de administração, buscando ouvir deles as competências e habilidades dos alunos necessárias para o trabalho.
4. Aplicação de questionário nas empresas a fim de conhecer qual a necessidade delas quanto às competências e habilidades dos alunos em informática, para poderem desenvolver atividades no trabalho.

3.2 DEFINIÇÃO DA POPULAÇÃO-ALVO

Segundo Roesch (1996) quando a pesquisa está concentrada em um departamento da empresa, é interessante fazer a descrição da área e definir a quantidade de pessoas que ali atuam. Foram estudadas as turmas do turno da

tarde, do Curso Técnico em Administração, pesquisados os alunos dos módulos um, dois e três do Colégio Estadual “E” já descrito no capítulo um.

Os participantes dos questionários totalizam 25 alunos, 4 empresas do entorno da Escola e alguns professores do curso técnico, distribuídos conforme o que segue:

Do módulo um, que é o primeiro semestre do curso, havia oito alunos, mas somente seis deles devolveram os questionários respondidos;

Do módulo dois, que é o segundo semestre do curso, havia doze alunos, mas somente onze deles devolveram os questionários respondidos;

Do módulo três, que é o último semestre do curso, havia cinco alunos, mas somente três deles devolveram os questionários respondidos;

Das quatro empresas contatadas para responder às questões, somente duas delas deram retorno das perguntas e

Quanto aos professores, dois deles comentaram sobre o questionário.

Tendo em vista que o aluno procura o curso técnico com o intuito único de aprender a trabalhar em uma determinada área e, para futuramente ingressar no mundo do trabalho e auferir ou ampliar sua renda atual os alunos necessitam do domínio das ferramentas de informática e isso só pode ser adquirido nas aulas de informática na escola.

3.3 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados utilizado neste estudo de caso, foi realizada a análise qualitativa, interpretação e explicação de resultados, utilizando a análise dos

conteúdos, por se tratar de perguntas abertas e observações e por ser uma pesquisa exploratória. Segundo Gil (2008), a pesquisa exploratória tem a finalidade de desenvolver, esclarecer e modificar ideias e conceitos, formulando problemas e hipóteses pesquisáveis para serem estudados posteriormente.

Uma dificuldade encontrada foi a resposta das empresas pois, de quatro que receberam os questionários, somente duas se dispuseram a responder. As demais não responderam ao questionário.

Os alunos responderam aos questionamentos com muita rapidez e outras informações foram extraídas informalmente, quando instigados a comentarem sobre a informática na escola através do debate em aula.

Os professores também participaram respondendo aos questionários e através de conversas informais sobre o assunto.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Para fins de análise foi usada a metodologia de análise de conteúdo, mediante observações feitas durante as aulas, através de questionamentos simples pela pesquisadora para sondagem da impressão dos alunos sobre a forma como é desenvolvida a disciplina “informática”¹ na escola, como funcionava, que assuntos se trabalhava durante as aulas de informática e, posteriormente foram aplicados questionários com perguntas específicas sobre o “saber fazer” em informática.

Conforme Freitas & Janissek (2000) a análise de conteúdo é colocada no formato de um texto e não como tabela de valores, porque é uma técnica de pesquisa que tem o propósito de prover conhecimento, novos *insights*, obtidos a partir dos dados coletados.

A análise e interpretação de dados conforme Gil (2008), explica que tem o objetivo de resumir organizando os dados coletados de modo que possibilitem respostas ao problema da pesquisa em questão.

4.1 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS

Posteriormente analisaram-se as respostas dos alunos referentes ao grau de conhecimento em informática; se tem computador em casa; o que espera aprender em informática na escola e o que é necessário que ele saiba, para estar preparado para o mundo do trabalho. As respostas dos professores e das empresas foram

¹ Para esta disciplina existe um professor específico, porém a mesma foca assunto de ordem técnica.

extraídas informalmente, pois, nem todos os respondentes desta categoria deram retorno sobre o assunto.

Observou-se que da população de vinte e cinco alunos, vinte responderam aos questionamentos, conforme seguem os resultados de cada pergunta.

Na questão 1 – Como você se sente diante do recurso existente no laboratório de informática? – A maioria entende que os recursos do laboratório (computador, aplicativos e internet) são bons para seu aprendizado. Alguns alunos responderam que se sentem intimidados ou perdidos, outros comentaram sentirem-se indiferentes, alguns pedindo ajuda para quem não têm acesso fora da escola e, ainda, alguns solicitaram que os recursos do laboratório de informática possam ser utilizados em outras aulas (de outras disciplinas) e não somente no período da disciplina Informática.

Na questão 2 – Qual é o seu grau de conhecimento em informática? – A maioria dos respondentes comentou que tem conhecimento básico em informática, outro, que tem conhecimento intermediário e sabe programação, e outros comentaram que tem dúvidas ou nenhum conhecimento.

Na questão 3 – Você já participou de algum curso na área de informática? – A maioria dos respondentes comentou que fez curso básico. Outros que não fizeram nenhum curso e que aprenderam utilizando o computador.

Na questão 4 – As aulas do laboratório são práticas ou teóricas? – Todos responderam que são totalmente práticas.

Na questão 5 - Você usa internet no dia a dia? Quase todos usam a internet todos os dias, alguns no trabalho, alguns somente em casa.

Na questão 6 – Se o aluno tem internet em casa, somente três responderam que não possuem internet na sua casa.

Na questão 7 – Se o aluno tem internet em casa – somente três responderam que não possuem internet na sua casa.

Na questão 8 – Quais são os softwares que mais usa? – A maioria respondeu que utilizam os softwares do pacote Office como o processador de texto, Excel, que eles consideram básicos.

Na questão 9 – Quais os assuntos que gostaria de trabalhar no laboratório de informática? – Além dos básicos (pacote Office), fazer contabilidade e folha de pagamento.

Na questão 10 – Você usa a internet para fazer pesquisas escolares ou apenas como diversão? – A maioria respondeu que utiliza para as duas coisas.

Na questão 11 – O que você espera das aulas de informática? – Eles responderam que esperam aprender a utilizar as ferramentas para posteriormente aplicar o conhecimento no trabalho (lembrando que como estão realizando o curso técnico em administração pretendem trabalhar em empresas, nesta área).

Na questão 12 – Em sua opinião, que é necessário o aluno saber em informática, para estar preparado para o mundo do trabalho? – A maioria respondeu que é necessário aprender atividades do dia a dia das empresas, como digitar e fazer planilhas.

Na questão 13 – Utilize o espaço abaixo para outros comentários que julgar necessários – nenhum estudante escreveu comentários.

4.2 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Apresenta-se aqui a interpretação dos resultados da pesquisa que foram julgadas significativas na busca do que é necessário que ele saiba, para estar preparado para o mundo do trabalho.

Do ponto de vista dos alunos, quanto ao grau de conhecimento em informática; 80% (oitenta por cento) deles tem algum conhecimento de informática que pode ser utilizado no trabalho, mas julgam que seja básico e que a escola o ajudaria a aprimorar o conhecimento.

No que se refere à quantidade de aluno que tem computador em casa; 85% (oitenta e cinco por cento) dos alunos afirmam possuir computador na sua residência.

Com relação ao que o aluno espera aprender em informática na escola, noventa por cento deles respondeu que “quer aprender mais” para estar preparado para o mundo do trabalho, mas não especificou o que seria “mais”. E, finalmente foi questionado diretamente o que é necessário que o aluno saiba para estar preparado para o mundo do trabalho, 80% (oitenta por cento) respondeu que além do *Word*, *excell*, *power point*, internet, querem aprender atividades do dia a dia das empresas(exemplos). Dez por cento (10%) colocou que aprender a baixar aplicativos e explicações do professor sobre como fazer, complementaria o aprendizado deles e, outros dez por cento querem saber digitar com eficiência.

Do ponto de vista das empresas, que foram quatro localizadas no entorno da escola, a primeira identificada aqui como “L”, é uma empresa de serviços automotivos. A secretária da empresa ficou de passar o assunto para o proprietário para responder ao questionário, mas deu retorno. A segunda empresa identificada como “D” é uma fábrica de roupas e a gerente de produção que também é sócio-

proprietária, comentou que o pessoal da área administrativa precisa saber fazer atas, tabelas, planilhas para controle de cálculos, mas o pessoal da produção não sabe e nem estuda ou estudou informática porque não aplica no seu dia a dia. As outras duas empresas que ficam no Centro de Porto Alegre, identificadas como “B” é uma loja de sapatos e bolsas de couro, mas não deu retorno nenhum. A outra que é identificada como “Op”, é um laboratório de colocação de antirreflexo em lentes de óculos, respondeu simplesmente que de processador de texto. Pedido para que abrisse ou complementasse sobre as tarefas que o funcionário executaria, não obtive respostas.

Do ponto de vista dos professores, que foram mais ou menos uns seis, o comentário geral foi que os alunos devem saber fazer planilhas, sejam no processador de texto ou no Excel e se possível, alguma coisa de banco de dados.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DOS RESPONDENTES

Buscou-se caracterizar os respondentes com questões de idade e nível de escolaridade e renda. Para tanto, destaca-se a predominância jovens e com escolaridade de ensino médio completo e de classe baixa.

Idade – A idade dos alunos está classificada como consta: De 16 a 20 anos existem 11 alunos; de 21 a 30 anos tem 6 alunos; de 31 a 40 anos tem 2 alunos e acima de 40 anos existe somente 1 aluno. Através da análise acima, quando à idade, foi observado que quanto à idade, foi observado que a faixa etária de 16 a 20 anos é predominante entre os respondentes e somente 1 dentre os 20 respondentes tem mais de 40 anos.

Escolaridade – A escolaridade dos alunos está classificada em duas situações: ensino médio concluído e ensino médio em andamento. Somente dois alunos ainda não concluíram o ensino médio e estão cursando concomitante como o ensino técnico. Através da análise dos dados acima, com relação à escolaridade foi constatado que a maioria dos respondentes, o equivalente à noventa por cento, possuem o ensino médio completo.

Renda - Através da análise de dados feitas pela autora em estudos anteriores com a mesma população, com relação à renda, foi constatado que a maioria dos respondentes possuem renda familiar de até 2 (dois) salários mínimos, considerado uma baixa renda.

A análise dos respondentes foi demonstrada através de textos, pois, segundo Freitas & Janissek (2000), as análises de conteúdo são técnicas de pesquisa, cujo propósito é de prover conhecimento e novos *insights*, obtidos a partir dos dados coletados, por isso são colocadas no formato de um texto e não como tabela de valores.

5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa identificou nos alunos do Curso Técnico em Administração do Colégio Estadual “E”, o grau de conhecimento sobre informática; o uso da informática no cotidiano deles e na escola; descreveu a percepção das pessoas com referências aos recursos de informática disponíveis para o aprendizado na escola e identificou a necessidade de conteúdos a serem estudados durante o curso técnico. A pesquisa analisou as competências e habilidades dos alunos, no que se refere ao uso das ferramentas da informática para a atividade profissional.

Como o foco principal da empresa é a mão de obra qualificada, buscando profissionais no mercado de trabalho que atenda as suas exigências, a presente pesquisa se voltou para dentro da Administração, pensando nas habilidades e competências dos alunos do curso técnico em administração, naquilo em que eles precisam saber para utilizarem no trabalho deles na empresa. O saber é importante, o saber fazer é um complemento do saber, conhecimento fundamental para o aluno e profissional.

Pensando que o aluno que frequenta o curso técnico, o faz porque busca realização profissional e pessoal, é indiscutível que ele saia da Escola com o conhecimento necessário e a coragem para colocar esse conhecimento em prática na empresa onde ele vai trabalhar ou já trabalha, crendo que ninguém procuraria um curso profissionalizante sem a intenção de aprender a trabalhar. Porém, pior seria concluir o curso e não usar esse conhecimento em nada. Isso dá a ideia de não ter sentido o estudo e o tempo todo que o aluno desempenhou e desenvolveu durante o curso.

Sendo assim, é preciso rever essa tríade aluno-profissional-empresa. Saber o que o aluno conhece, o que ele precisa conhecer e o que a empresa exige de conhecimento desse aluno-profissional. É importante que esses três elementos

estejam em harmonia. Estejam em sintonia para que o curso técnico em administração faça sentido na vida do aluno que busca conhecimento para o mundo do trabalho e também para o professor que já está no mundo do trabalho e que constantemente deve avaliar o seu CHA.

Está na escola a obrigação de oportunizar ao aluno condições de “sair sabendo” do curso técnico. Isso valoriza a escola e o professor. Sabe-se que não há escola e nem professor se nos bastidores não houver uma administração forte e consciente do papel dela no mundo do trabalho.

Hoje no ELL, o laboratório de informática, é usado somente para as aulas de informática. São seis períodos semanais, distribuídos entre as quartas e quintas-feiras, somente. Comparando com os vinte e cinco períodos semanais que podem ser usado o laboratório de informática, percebe-se que apenas 24% do laboratório é utilizado pelos alunos. Seria pertinente se o laboratório de informática ficasse aberto ao público nos outros dias da semana (segunda-feira, terça-feira e sexta-feira). Os setenta por cento restantes seriam mais bem aproveitados se tivesse um monitor para controlar a entrada, permanência, saída, e dar apoio aos alunos na pesquisa na internet e na elaboração de trabalhos escolares, pois, alguns alunos da escola não têm computadores nas suas casas ou quando o tem, não possuem acesso à internet e isso inviabiliza a realização de trabalhos escolares solicitados pelos professores de outras disciplinas.

Entende-se que o presente estudo necessite de maior aprofundamento, com vistas a verificar como se pode possibilitar aos alunos ter de fato acesso aos computadores da escola para realizarem atividades escolares tendo em vista sua formação também para o mundo do trabalho. Poder aplicar os conhecimentos construídos durante as aulas de informática como complemento de seu conhecimento transformando essas ações em atitudes, pois de nada vale o conhecimento se esse não for empregado adequada e produtivamente.

Seria interessante ainda se houvesse maior e melhor usabilidade do laboratório de informática. Isso daria subsídio ao aluno, fortalecendo sua autoestima e segurança com relação às competências e habilidades para usar tais conhecimentos construídos na escola. A realização dessa usabilidade consiste em abrir o laboratório de informática todos os dias de segunda a sexta-feira no horário das aulas do turno da tarde, ter um professor monitor que tenha conhecimento de administração e informática a fim de auxiliar os alunos nas atividades a serem realizadas e controlar o acesso de entrada e saída de usuários, bem como a realizar a manutenção das máquinas, indicando se há algum conserto a ser feito, de modo que os equipamentos sofram manutenção preventiva e não somente corretiva.

Os horários para as aulas de informática poderiam, a título de colaboração, permanecer nas quartas e quintas-feiras. E, em outros horários, o laboratório deveria ficar aberto ao público, como nas segundas, terças e sextas-feiras.

Faz-se necessário que outros estudos venham a complementar esse aqui apresentado, que façam com que a escola fique cada vez mais próxima às empresas, pois o crescimento econômico e social depende de cada um fazer a sua parte, porém estar harmonicamente interdependente.

REFERÊNCIAS

AXT, Margarete. CATTANI, Airton. **Horizontes possíveis para a qualificação profissional: informática na formação de trabalhadores.** Coletânea do PGIE-UFRGS, Porto Alegre, v. 2 No 1, maio, 1999.

AXT, Margarete. **A Escola frente às tecnologias – pensando a concepção ético-política.** Caderno Temático SMED: Multimeios e Informática Educativa. Porto Alegre, p. 35-38, 2002.

BENETTI, Kelly C. et al. **Atuação docente na Educação a Distância: uma análise das competências requeridas.** Revista Novas Tecnologias na Educação. Porto Alegre, V. 6 No 1, Julho. 2008.

BRASIL. Brasília/DF. **Lei de Diretrizes Básicas da Educação**, No 9394,1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 14 nov. 2012.

BOHLANDER, George W. **Administração de Recursos Humanos/** George Bohlander, Scott Snell, Arthur Sherman; tradução Maria Lucia G. Leite Rosa; revisão técnica Flávio Bressan. - São Paulo : Cengage Learning, 2003.

CHAVES, Eduardo O. C. **O Computador na Educação.** <http://www.chaves.com.br/TEXTSELF/EDTECH/funteve.htm>. Acesso 14 nov 2012.

FLEURY, Maria Tereza L.; FLEURY, Afonso. **Construindo o conceito de competência.** Curitiba, Revista de Administração Contemporânea, 2001.

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552001000500010&script=sci_arttext.

Acesso 14 nov 2012.

FREITAS, Henrique Mello Rodrigues de. JANISSEK, Raquel. **Análise léxica e de conteúdo: técnicas complementares, sequências e recorrentes para exploração de dados qualitativos**. Porto Alegre: Sphinx: Ed. Sagra Luzzatto, 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAYDT, Regina C. C. **A informática na educação**. São Paulo, Ática, 1985.
http://www.faced.ufba.br/~edc287/t01/textos/04_cazaux.html. Acesso 14 nov 2012.

HIJAZIN, Carlos A. H. **Avaliação da utilização da apostila e do excel como ferramentas para o ensino-aprendizagem de estatística**. 2012. Artigo (Trabalho de Conclusão) - Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

MICHAELIS : dicionário escolar língua portuguesa. - São Paulo: Editora Melhoramentos, 2008. - (Dicionários Michaelis).

PRIMI, Ricardo. SANTOS, Acácia A. Angeli dos. VENDRAMINI, Claudette Medeiros . TAXA, Fernanda. MULLER, Franz August. **Competências e Habilidades Cognitivas: Diferentes Definições dos Mesmos Construtos**. Psicologia: Teoria e Pesquisa Mai-Ago 2001, Vol. 17 n. 2, pp. 151-159.

ROCHA, Ruth. **Minidicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Scipione, 2005.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e pesquisa em administração**. Guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. São Paulo: Atlas. 2 ed., 2008.



APÊNDICE A – Questionário para alunos

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
Curso de Especialização em Mídias na Educação

Questionário para alunos do
Curso Técnico em Administração do
Colégio Estadual “E”.

Este questionário faz parte de uma pesquisa desenvolvida pela aluna Indira Mattos Alves, concluinte do curso de Pós-Graduação em Mídias na Educação na Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS sobre **Competências e habilidades em informática para o trabalho.**

Sua participação é muito importante para os resultados desta pesquisa. Os dados aqui registrados serão utilizados única e exclusivamente com o intuito de responder aos objetivos da pesquisa, sendo confidenciais.

Conto com a sua participação! Desde já agradeço.

Prof.^a Adm^a Indira Mattos Alves

1. Na nossa Escola existe um laboratório de informática. Como você se sente nesse local? _____
2. Qual é o seu grau de conhecimento em informática? _____

3. Você já participou de algum curso na área de informática? Qual? _____
4. No laboratório de informática as aulas são práticas ou teóricas? Exemplifique. _____
5. Em sua opinião, essas aulas podem ou poderão contribuir para seu desenvolvimento profissional? Por quê? _____
6. Você usa internet no dia a dia? Em que momentos? _____
7. Tem internet em casa? _____
8. Quais são os softwares que mais usa? _____
9. Quais os assuntos em informática que gostaria de trabalhar no laboratório de informática? _____
10. Você usa a internet para fazer pesquisas escolares ou apenas como diversão? _____
11. O que você espera das aulas de informática? _____
12. Em sua opinião, que é necessário o aluno saber em informática, para estar preparado para o mundo do trabalho? _____
13. Utilize o espaço abaixo para outros comentários que julgar necessários.