Cursos Técnicos a Distância em Pernambuco: a Experiência da SEEP Utilizando a Avaliação por Competência

Domitila Severina da Silva e Silva

Universidade Federal Rural de Pernambuco
Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância

Domitila Severina da Silva e Silva					
Cursos Técnicos a Distância em Pernambuco: a Experiência da SEEP					
Utilizando a Avaliação por Competência					



Universidade Federal Rural de Pernambuco

Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância

Cursos Técnicos a Distância em Pernambuco: a Experiência da SEEP Utilizando a Avaliação por Competência

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância como exigência parcial à obtenção do título de Mestre em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância.

Área de Concentração: Gestão e Produção de Conteúdos para EAD

Orientador: Prof. Dr. Domingos Sávio Pereira Salazar

Recife

2013

Universidade Federal Rural de Pernambuco

Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância

Cursos Técnicos a Distância em Pernambuco: a Experiência da SEEP Utilizando a Avaliação por Competência

Domitila Severina da Silva e Silva

Dissertação julgada adequada para obtenção do título de Mestre em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância, defendida e aprovada por Unanimidade em 30/07/2013 pela Banca Examinadora.

Orientador:	
	Prof. Dr. Domingos Sávio Pereira Salazar UAEDTec / UFRPE
Banca Examinadora:	
	Prof. Dr. José de Lima Albuquerque Membro Interno – DADM / UFRPE
	Profa. Dra. Marizete Silva Santos Membro Interno – UAEADTec / UFRPE
	Profa. Dra. Sônia Virgínia França Membro Externo – UAEADTec / UFRPE

Dedicatória

Dedico essa vitória às pessoas mais importantes da minha vida. Minha "Manu" e ao meu eterno "Biu Planta", a quem devo a vida e tudo o que sou. E a minha "Brennda", companheira de todas as horas.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por iluminar e guiar mais essa trajetória de aprendizado.

Ao meu orientador, Domingos Sávio, por não desistir de mim, pelos ensinamentos, confiança e responsabilidade.

À professora Marizete Santos, por acredita em meu potencial e me incentivar quando mais precisei.

À banca examinadora, pela leitura cuidadosa do trabalho e pelas contribuições ao seu aperfeiçoamento.

À UFRPE, alunos e funcionários, pela colaboração que proporcionou a produção de novos conhecimentos.

Aos colegas de turma, em especial Elizabeth Costa, Inalda Barros, Michele Albuquerque e Rosa Lima, pela disponibilidade para ajudar e pelas discussões compartilhadas.

Ao meu irmão e amigo Gabriel Planta, que não mede esforço para me ajudar em todos os meus projetos.

Aos amigos e amigas, pelo incentivo, torcida e compreensão.

À minha família, por todo o amor.

Nunca é tarde para se realizar sonhos e buscar novas oportunidades de crescimento. Acredite, sonhe, busque e realize.

RESUMO

SILVA. D. S. S. Cursos Técnicos a Distância em Pernambuco: a Experiência da SEEP Utilizando a Avaliação por Competência. 137 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal rural de Pernambuco, Recife, 2013.

Este trabalho teve como objetivo principal analisar através de métodos quantitativos e qualitativos a melhoria em cursos técnicos de Educação a Distância ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco - SEEP com a implantação da Gestão por Competência. Para isso, foi feita uma revisão da literatura sobre Educação a Distância com foco nos conceitos e histórico nacional e internacional; estudo qualitativo sobre Gestão e Avaliação por Competência; relato sobre a experiência da SEEP na execução dos cursos técnicos na modalidade EAD utilizando a gestão por competência e um estudo comparativo entre as experiências anteriores e após a implantação da gestão por competência utilizando dados da SEEP. Com isso, procurou-se verificar a eficácia do modelo de gestão na formação de novos técnicos através dos cursos oferecidos pela SEEP em todo o estado de Pernambuco e constatou-se que houve uma melhoria expressiva na qualidade dos cursos técnicos na modalidade EAD da SEEP, que atende principalmente as regiões mais distantes da capital e que através da modalidade presencial até o momento não poderiam ser alcançadas. Estes resultados possuem impactos claros ao mostrar a eficácia da avaliação por competência nos cursos técnicos replicada por outras instituições que ofertam cursos na mesma modalidade, assim como a democratização que a EAD traz no acesso a uma educação de qualidade que deve ser replicado em outras cidades e estados do país.

Palavras-chave: Educação a distância. Cursos Técnicos a Distância. Gestão por competências. Avaliação por competência.

ABSTRACT

This study compares, by means of quantitative and qualitative approaches, the improvement observed in Distance Learning courses offered by the Executive Secretary of Professional Education (SEEP, Pernambuco) after the implementation of Competency Management practices. To accomplish this, we performed a literature review of Distance Learning with focus on concepts and historical development in both Brazilian and international scenarios; we report the experience of the SEEP implementation of technical courses in Distance Learning using competence management and a comparative study between the current and previous experiences using data from SEEP. Thus, we sought to verify the effectiveness of the management model in training new technicians through the courses offered by SEEP throughout the state of Pernambuco. In this case study it can be noted that there is a significant improvement in the quality of Distance Learning technical courses from SEEP, which primarily serves the regions more distant from the capital where ordinary classroom courses does not reach. These results have clear impacts to show the effectiveness of competence evaluation in technical courses, as well as the democratization that the Distance Learning brings better education, a model that could be replicated in other cities and states.

Keywords: Distance Learning. Technical Courses. Management skills. Evaluation by Competence.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 Percentual da população com acesso à internet por Estado em 2011
- Figura 2 Processo de formação do CHA
- Figura 3 Gestão Baseada em Competências
- Figura 4 Municípios alcançados através pela EAD através de Cursos Técnicos da SEEP
- Figura 5 AVA utilizado nos Cursos Técnicos da SEEP a partir de 2011
- Figura 6 Arranjos Produtivos Locais (Pernambuco)
- Figura 7 Ciclo Semanal Básico de 2008 a 2011
- Figura 8 Ciclo Semanal com Aulas Práticas Presenciais
- Figura 9 AVA utilizado nos Cursos Técnicos da SEEP de 2008 a 2011
- Figura 10 Diagrama da aplicação dos módulos independentes utilizados a partir de 2011
- Figura 11 Diagrama de funcionamento do Curso Técnico em Informática
- Figura 12 Divisão de um módulo de um Curso Técnico da SEEP a partir de 2011
- Figura 13 Diagrama dos atores envolvidos na EAD da SEEP a partir de 2011

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 Proporção de domicílios com equipamentos de TIC (%)
- Gráfico 2 Escolas de Referências em Ensino Médio EREMs

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 Concepções/Conceitos de Competência
- Quadro 2 Escolas ofertantes de Cursos Integrados em Pernambuco em 2013
- Quadro 3 Escolas Ofertantes de Cursos Técnicos Subsequentes em Pernambuco em 2013
- Quadro 4 Matriz Curricular do Curso Técnico em Administração
- Quadro 5 Matriz Curricular do Curso Técnico em Biblioteca
- Quadro 6 Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática
- Quadro 7 Matriz Curricular do Curso Técnico em Logística
- Quadro 8 Matriz Curricular do Curso Técnico em Recursos Humanos
- Quadro 9 Matriz Curricular do Curso Técnico em Segurança do Trabalho
- Quadro 10 Matriz Curricular do Curso Técnico em Restaurante e Bar
- Quadro11 Polos de EAD em Pernambuco em 2013
- Quadro12 Distribuição da Carga Horária do Curso Técnico em Informática de 2008 a 2011

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 População por Municípios de acordo com o Censo 2010
- Tabela 2 Oferta de Cursos Técnicos no Agreste
- Tabela 3 Oferta de Cursos Técnicos no Sertão
- Tabela 4 Oferta de Cursos Técnicos na Zona da Mata
- Tabela 5 Oferta de Cursos Técnicos no Litoral
- Tabela 6 População (%) atendida por cursos técnicos da SEEP em PE
- Tabela 7 Critérios para construção do Projeto Integrador
- Tabela 8 Resultado da avaliação do formato dos Cursos Antigos (com início em 2008)
- Tabela 9 Resultado da avaliação do formato dos cursos Atuais (com início em 2011)

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

	ABED – Associac	cão Bi	asileira	de Edu	icação a	a Distância
--	-----------------	--------	----------	--------	----------	-------------

AC – Avaliação por Competência

AIM - Projeto de Mídia de Instrução Articulada

AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem

AVEA – Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem

CETIC - Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação

CETIC - Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação

CGI.br - Comitê Gestor da Internet no Brasil

CHA – Conhecimento, habilidade e atitude

EAD – Educação a Distância

EPI – Equipamento de Proteção Individual

EREMs - Escolas de Referência em Ensino Médio Recife

ETEASD - Escola Técnica Estadual Almirante Soares Dutra

ETEPAM – Escola Técnica Estadual Professor Agamemnon Magalhães

ETEs – Escola Técnicas Estaduais

EUA - Estados Unidos da América

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFPE – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco

LDB – Lei de Diretrizes de Bases

LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais

MEC – Ministério da Educação

NIC.br - Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

RMR –Região Metropolitana do Recife

SECTMA - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente

SEEP - Secretaria Executiva de Educação Profissional

TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

UA – Universidade Aberta

UAB - Universidade Aberta do Brasil

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

UFRPE – Universidade Federal Rural de Pernambuco

UPE – Universidade de Pernambuco

SUMÁRIO

Resumo
Abstract
Lista de Figuras
Lista de Gráficos
Lista de Quadros
Lista de Tabelas
Lista de Abreviaturas e Siglas
Capítulo 1. Introdução
Capítulo 2. A SOCIEDADE DO CONHECIMENTO: EDUCAÇÃO AO
ALCANCE DE TODOS
2.1. A Educação a Distância: conceitos ao longo dos anos
2.2. A Evolução da Educação a Distância no Mundo
2.3. A Educação a Distância no Brasil: quebrando paradigmas
2.4. A Tecnologia e o Novo Aprendiz
Capítulo 3. A GESTÃO POR COMPETÊNCIA NA FORMAÇÃO
PROFISSIONAL 44
3.1. Competência: abordagens e conceitos
3.2. Competência e o CHA: conhecimentos, habilidades e atitudes
3.3. Gestão por Competência
3.4 Avaliação por Competência
Capítulo 4. EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM PERNAMBUCO 60
4.1. Cursos Técnicos Presenciais ofertados pela SEEP
4.1.1. Cursos Técnicos na Modalidade Presencial Integrado
4.1.2. Cursos Técnicos na Modalidade Presencial Subsequente
4.2. Cursos Técnicos ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional
Através da Educação a Distância

4.2.1. Curso Técnico em Administração	73
4.2.2. Curso Técnico em Biblioteca	74
4.2.3. Curso Técnico em Informática	76
4.2.4. Curso Técnico em Logística	77
4.2.5. Curso Técnico em Recursos Humanos	78
4.2.6. Curso Técnico em Segurança do Trabalho	79
4.2.7. Curso Técnico em Serviços de Bar e Restaurante	80
4.3. Localidades Alcançadas pelos Cursos Técnicos da SEEP e número de vagas	81
4.3.1. Polos/Municípios atendidos pela EAD e respectivas ETEs/EREMs	81
4.3.2. Número de vagas ofertadas em 2012	85
4.3.3. Oferta de Cursos Técnicos por Região em 2012	88
Capítulo 5. MODELOS DE GESTÃO ADOTADOS NOS CURSOS	
TÉCNICOS A DISTÂNCIA DA SECRETARIA EXECUTIVA DE	
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	5
5.1. Metodologia utilizada no curso de informática no período de 2008 a 2011	97
5.1.1. Equipe Executora no período de 2008 a 2011	102
5.2. Metodologia utilizada no curso de informática a partir de 2011	105
5.2.1. Avaliação por competência consolidando a nova metodologia	108
5.2.2. Como as Competências são trabalhadas no tempo?	108
5.3. Equipe Executora a partir de 2011	111
5.4. Resultados dos Questionários aplicados aos Coordenadores de Polo	114
5.4.1. Porque o Coordenador de Polo?	114
5.4.2. Resultado da avaliação do formato dos Cursos Antigos (com início em 2008)	115
5.4.3. Resultado da avaliação do formato dos Cursos Atuais (com início em 2011)	116
CONCLUSÕES	120
REFERÊNCIAS	.24
ANEXOS	134

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

A Educação a Distância - EAD vem, ao longo da história, criando sua marca como uma modalidade de ensino que veio para oportunizar conhecimentos a todos e em todos os níveis de ensino, alcançando um número significativo de estudantes em diferentes lugares do mundo. A sociedade dita como a "sociedade do conhecimento" é beneficiada com espaços interativos e coletivos de construção, produção e disseminação do saber, que exige de seus participantes, novas formas de aprender, ensinar, dividir e construir conhecimentos. A trajetória dessa modalidade ao longo do tempo tem quebrado paradigmas e beneficiado uma parcela da população que na modalidade presencial jamais conseguiria continuar seus estudos devido à obrigatoriedade da presença diária na sala de aula, o que não ocorre na EAD.

A expressão Educação a Distância sugere uma concepção de uso do espaço diferente daquela tradicionalmente presente na organização da escola moderna. A presença física do educador e educando já não se constitui condição necessária para educar. O encontro já não necessita da sala de aula, mas acontece no que Saraiva (2010) toma por um não-lugar no ciberespaço. Além disso, a separação não é apenas espacial, mas também temporal, tendo em vista que um maior número de atividades será realizado de forma assíncrona. Uma das vantagens mais frequentemente citadas para a Educação a Distância é a de permitir ao aluno estudar onde quiser e quando lhe for conveniente. Facilitando assim a organização prévia da agenda de estudo e cumprimento das atividades no tempo préestabelecido no contrato didático da disciplina e/ou curso.

O cenário atual exige dos cursos de formação um egresso capaz de desempenhar funções diversas, de forma eficaz e num curto espaço de tempo. Um profissional que se adeque as mudanças constantes de paradigmas; um profissional proativo e competente. Diante das exigências impostas pelo mercado, faz-se necessário saber onde se esta, aonde se quer ir, e quais técnicas serão utilizadas

pela gestão para garantir a formação e consequentemente o sucesso desse profissional no mercado competitivo que o espera.

Neste contexto, o tema "competências" vem despertando um grande interesse na área acadêmica, por contribuir para a formação diferenciada de novos profissionais, promovendo uma mudança de atitude em relação às práticas de trabalho, buscando agregar valores a organização aonde venha desenvolver suas habilidades. Pois, segundo Coopers e Lybrand (2008), o processo de mudança só ocorre quando muda a forma de pensar e agir dos membros da organização.

Pois, para Philippe Zarifian, competência é tomar a iniciativa e assumir a responsabilidade diante das situações profissionais com as quais nos deparamos. Consiste em um entendimento prático de situações, que se apoia em conhecimentos adquiridos e os transforma à medida que aumenta a diversidade de situações (2011, p. 25).

Ainda para Zarifian, competência pode ser compreendida como uma ação fundamentada e assertiva frente a novos desafios. É uma reserva, um potencial disponível para enfrentar os desafios futuros. É ser capaz de tomar decisões sábias e coerentes. Contempla as habilidades, atitudes e conhecimentos necessários para a realização eficaz de tarefas. Está ligada às ações e comportamentos identificados pelas lideranças como efetivas contribuições na implementação da mudança; estas ações são necessárias para um desempenho eficiente e/ou eficaz em qualquer desafio profissional, uma vez que as dimensões da competência (C - conhecimento, H - habilidade e A - atitude) são interligadas, pois, para expor uma habilidade, faz-se necessário conhecer os princípios e técnicas especificas. Pode-se dizer que competência engloba habilidade, mas não se restringe a ela, ultrapassando a mera questão técnica de capacidade de operacionalização. Da mesma maneira, competência engloba atitude, mas não se restringe a ela, pois competência pressupõe ação adequada e não simplesmente ação.

Nos últimos anos, o crescimento do estado de Pernambuco tem sido destaque no âmbito nacional e a qualificação e formação de mão-de-obra especializada é uma necessidade nos quatro cantos do Estado, que possui mais de 800 km de extensão, em uma área de, aproximadamente, 99.000 km² e 184

municípios e uma ilha distante 540 km da capital. Uma das soluções mais eficientes para diminuir o problema da falta de formação adequada do capital humano é a utilização da educação a distância. Essa modalidade de ensino/aprendizagem vem crescendo no país nos últimos anos, e em Pernambuco isso vem acontecendo através da Secretaria de Educação, graças à disponibilização de uma infraestrutura tecnológica indispensável para a oferta local de educação de qualidade, principalmente no nível técnico, visando atender às carências educacionais dos jovens e adultos pernambucanos. Rompidos os limites geográficos pelos métodos da educação a distância, esses jovens e adultos são beneficiados através de uma formação de qualidade, a qual teriam dificuldade de acesso em sua região de origem.

A oferta de cursos técnicos a distância através da Secretaria de Educação de Pernambuco teve início no ano de 2008 através de uma parceira com o Ministério da Educação e FNDE que apostaram nesta modalidade de ensino como forma de ampliar o alcance das instituições de ensino públicas e privadas. Tudo isso graças ao Decreto nº 5.622, de 19/12/2005 que regulamentou o art. 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB, que trata da oferta de cursos na modalidade de educação a distância para todos os níveis de ensino, inovando o conceito de educação a distância como um forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem (modelo instrucionista) pelo modelo construtivista o qual conceitua a Educação a Distância como uma "modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos", dando um novo formato a essa metodologia de ensino.

O papel do professor/tutor passa a ser uma das peças fundamentais não só no planejamento e na elaboração de recursos didáticos, como também durante todo o processo do ensino-aprendizagem, no que se refere a motivação e permanência dos alunos. Entre tantos outros, os ganhos da Educação a Distância são a descentralizações das instituições educacionais das capitais e a capacitação de profissionais na região em que residem. A possibilidade de redução de custos em infraestrutura física na construção de novas escolas e em recursos humanos, pois

na Educação a Distância, o espaço físico para encontros diários não são necessários. A ampliação de capilaridade nas ofertas de cursos profissionais dos seus mercados de trabalho, promovendo a interiorização e disseminação do crescimento, diminuindo o êxodo para as grandes cidades e levando a promoção da qualidade de vida para todos em todas as dimensões da existência humana, ratificando que a educação não pode ser privilégio de determinados grupos, sendo um direito de todos.

A Secretaria Executiva de Educação Profissional, que a partir de agora será chamada de SEEP, através das escolas distribuídas em todas as regiões do Estado, inclusive no arquipélago de Fernando de Noronha, entende que deve ofertar uma formação que abranja diversas finalidades, associadas às diversas dimensões: à cultural, compreendendo a pluralidade das produções dos diferentes grupos sociais; à política e social, compreendendo a sociedade e a participação no espaço em que se vive exercendo plenamente a cidadania; à formação profissional técnica e tecnológica, situando-se na condição globalizada, promovendo a formação de um profissional crítico e criador, que se torna uma nova mente-de-obra em detrimento do conceito de mão-de-obra, que dominou os rumos da educação por anos; e por último, mas não menos importante, a humanística, vivendo plenamente a condição de ser humano, sujeito de todas as produções da sociedade global.

Visando a demanda advinda de Suape; a instalação de fábricas como a FIAT e outras; a Copa das Confederações; e a Copa do Mundo, foram ofertados a partir de 2008 os seguintes cursos técnicos: Administração; Agente Comunitário de Saúde; Análises Clínicas; Comércio; Enfermagem; Hospedagem; Informática; Logística; Meio Ambiente; e Segurança do Trabalho. A partir de 2011 novos cursos foram acrescidos à oferta, tais como: técnico em Biblioteca; Restaurante & Bar; e Recursos Humanos.

Para a análise, utilizaram-se como critério de escolha os cursos que foram ofertados desde o início do programa de Educação a Distância e que foram ofertados em todos os polos simultaneamente e também por serem os cursos com maior número de alunos. Assim, serão utilizados como exemplos, os Planos dos Cursos Técnicos em Informática e Administração.

O objetivo principal deste trabalho é analisar através de métodos quantitativos e qualitativos a melhoria em cursos técnicos de Educação a Distância ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco com a implantação da Gestão e Avaliação por Competência e apresentar um modelo de curso técnico na modalidade a distância que utiliza a Avaliação por Competência. Para isso, serão realizados: revisão da literatura sobre Educação a Distância com foco nos conceitos e histórico nacional e internacional; estudo qualitativo sobre Gestão e Avaliação por Competência; relato sobre a experiência da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco na execução dos cursos técnicos na modalidade Educação a Distância utilizando a gestão por competência e um estudo comparativo entre as experiências anteriores e após a implantação da gestão por competência utilizando dados da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco.

É a partir deste trabalho que se procura verificar a eficácia do modelo de gestão por competência na formação de novos técnicos através dos cursos oferecidos pela Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco em todo o estado, a partir das seguintes questões norteadoras:

- Qual o formato de execução dos cursos nas primeiras turmas ofertadas?
 Como os objetivos sugeridos nos Planos dos Cursos que tiveram início em 2008
 eram trabalhados e de que forma as disciplinas eram vivenciadas no decorrer do curso? Como era realizada a avaliação das disciplinas?
- Qual o diferencial da proposta apresentada nos Planos dos Cursos que iniciaram em 2011? Qual o formato mais eficaz? Vale a pena replicar a experiência em outros cursos de Educação a Distância?
- Houve melhoria na execução dos cursos técnicos da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco ofertados através da Educação a Distância após a implantação da avaliação por competência?

A partir dessas questões, podemos ressaltar a necessidade de se fazer um estudo comparativo com o formato utilizado atualmente e o antigo, para se observar se existe uma melhora expressiva na qualidade dos cursos técnicos na modalidade a distância ofertados através da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco e se esse estudo comprovar isso realmente, é preciso ser documentado para que seja replicado em outras cidades e estados do país.

Pretende-se contribuir para a formação de novos profissionais através de cursos técnicos nesta modalidade, aplicando a gestão por competência no formato de módulos independentes como trabalhado nos últimos anos nos cursos técnicos através da Educação a Distância na Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco.

Por ser a Educação a Distância em Pernambuco uma realidade em pleno desenvolvimento, e no caso dos cursos técnicos da Secretaria Executiva de Educação Profissional uma proposta imbuída do sentido inequívoco de que a Educação a Distância não está restrita ao uso das novas tecnologias, mas sim a uma nova forma de produção do conhecimento, emancipadora e democratizante, onde as necessidades dos sujeitos envolvidos são levadas em conta, promovendo uma nova lógica educativa. E buscando formar um profissional completo capaz de desenvolver suas funções de forma eficaz, colocando em prática o CHA, ou seja: o conhecimento, habilidades e competências construídas no decorrer de sua formação e na vida.

Processo de Investigação

Neste trabalho serão observadas as mudanças ocorridas nos cursos técnicos da Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco, ofertados através da Educação a Distância antes e após a implantação da gestão por competência. Buscando compreender tais mudanças, a partir dos dados coletados sobre as metodologias utilizadas, verificando as experiências positivas e de que forma o melhor modelo pode ser copiado para outras realidades, bem como observar as falhas e buscar cada vez mais se aproximar de um modelo ideal para os cursos técnicos ofertados através da Educação a Distância.

Na elaboração da fundamentação teórica utilizou-se como procedimento técnico a pesquisa bibliográfica que, segundo Severino (2012) refere-se à utilização de "dados ou categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registradas". Resulta de investigações realizadas em livros, revistas, artigos, teses, entre outros, sobre os temas ou teorias tratados na pesquisa, servindo como norteadores do estudo. Nesta pesquisa, serão priorizados os

estudos sobre a inter-relação Gestão e Avaliação por Competência e a mediação pedagógica como norteadores da fundamentação teórica do trabalho.

Como complemento ao processo de investigação da fundamentação teórica, será utilizada a pesquisa documental utilizando os Planos de Cursos de Informática e Administração, tendo em vista que os referidos cursos foram ofertados em todos os polos desde o início do programa e obtiveram o maior número de alunos em todas as seleções realizadas.

A terceira etapa da pesquisa resultou na seleção de dados como número de: escolas ofertantes de cursos presenciais nas modalidades: integrado, subsequente e Educação a Distância; cidades/polos onde funciona a Educação a Distância no Estado e as respectivas Escolas Técnicas Estaduais - ETEs e Escolas de Referências em Ensino Médio - EREMs; vagas ofertadas na modalidade presencial e Educação a Distância em Pernambuco no ano de 2012 e a proporcionalidade em relação ao número de habitantes por cidade e por região; dentre outros.

Outra técnica de coleta de dados foi a utilização de um questionário com o objetivo de obter a opinião dos Coordenadores de Polo que acompanharam o desenvolvimento, a aplicada de antes de 2011 e a aplicada até os dias atuais.

A apresentação da dissertação será formatada em cinco capítulos. No Capítulo 2, intitulado A Sociedade do Conhecimento: educação ao alcance de todos, será trabalhada a fundamentação teórica da dissertação acerca dos conceitos de Educação a Distância ao longo dos anos, como era e como é vista nos dias atuais, como era vista e como essa modalidade vem ganhando espaço no meio acadêmico. Será feita uma retrospectiva na evolução da Educação a Distância no mundo, seus conceitos e a evolução da modalidade também no Brasil onde tem alcançado um número significativo de alunos em todos os níveis de ensino, assim como o espaço que o uso das tecnologias tem conquistado no Brasil segundo dados do último relatório do Comitê Gestor da Internet do Brasil - CGI.br que mostra um pouco sobre o universo tecnológico da Sociedade Aprendente.

No Capítulo 3, intitulado A Gestão por Competência na Formação Profissional, serão apresentados alguns conceitos de competência ao longo dos anos segundo diversos autores. Ressaltando a capacidade de agir de forma eficiente e/ou eficaz em qualquer desafio profissional. Será dada ênfase ainda a gestão e a avaliação por competência.

No Capítulo 4, intitulado Educação Profissional em Pernambuco, será apresentada a experiência da Secretaria Executiva de Educação Profissional com relação aos cursos profissionalizantes ofertados na modalidade presencial (integrado e subsequente) e a distância; os municípios alcançados até 2011 e um detalhamento dos cursos ofertados através da educação a distância no tocante a grade curricular e ao destino dos profissionais oriundo destes cursos.

No capítulo 5, que recebeu o título Modelos de Gestão adotados nos cursos técnicos a distância da Secretaria Executiva de Educação Profissional, será feito uma retrospectiva acerca da metodologia utilizada, tomando como exemplo o plano de cursos de informática; detalhamento da equipe executora dos cursos; o AVA (ambiente virtual de aprendizagem) utilizado, etc. Tudo isso levando em consideração os cursos ofertados antes e depois de 2011.

Na conclusão, apresentar-se-á as considerações finais do trabalho, estabelecendo relação com os objetivos propostos no início da pesquisa, bem como apontando possibilidades futuras para aprofundamento da temática estudada. Por último, seguem as referências e os anexos.

CAPÍTULO 2 – A SOCIEDADE DO CONHECIMENTO: Educação ao alcance de todos

2.1 A Educação a Distância: conceitos ao longo dos anos

São muitos os autores que abordam o tema Educação a Distância e enfatizam como característica principal a separação espacial e temporal entre discentes e docentes, e também a forma de como a aprendizagem pode ocorrer: síncrona ou assíncrona, hoje mediada por tecnologias. Seguem alguns conceitos acerca da Educação a Distância ao longo dos anos, onde se pode observar que desde o início já se compreendia que essa modalidade de ensino mudaria o cenário educacional. Alguns acreditavam que isso ocorreria de forma positiva, outros discordam, como se observa, nos diferentes conceitos no período compreendidos entre os anos oitenta até os dias atuais.

A Educação a Distância é vista como um processo educacional em que um percentual significativo do ensino é conduzido por alguém distante em tempo ou espaço do aprendizado, é o que diz Perraton (1985) e Holmberg (1986) diz que a expressão "educação a distância" cobre as distintas formas de estudo em todos os níveis que não se encontram sob a contínua e imediata supervisão dos tutores, presentes com seus alunos na sala de aula, mas, não obstante, se beneficiam do planejamento, orientação e acompanhamento de uma organização tutorial. Observase que a Educação a Distância era vista apenas como uma modalidade em que alunos e professores estavam distantes fisicamente.

Para Aretio, (1990) a Educação a Distância é entendida como um sistema tecnológico e de comunicação de massa bidirecional, que substitui a interação pessoal, em aula, de professor e aluno, como meio preferencial de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e o apoio de uma organização tutorial, que propiciam a aprendizagem autônoma do aluno. Para ele a EAD através

da tecnologia suprimiria a interação, quando na verdade ela é primordial nessa modalidade.

Moore, (1993), acredita que o Ensino a distância pode ser definido como a família de métodos instrucionais em que as ações do professor são executadas à parte das ações do aluno, incluindo aquelas situações continuadas que podem ser feitas na presença dos estudantes. Porém a comunicação professor-aluno deve ser facilitada por meios impressos, eletrônicos, mecânicos ou outros. O autor distancia ainda mais a relação professor-aluno. Porém, alguns anos depois o próprio Moore e Kearsley (1996), diz que educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas espaciais. Alguns anos depois ele já observa o cuidado que EAD necessita desde o planejamento do curso até sua execução através do uso de tecnologias.

A EAD tornou-se a modalidade fundamental de aprendizagem e ensino, no mundo inteiro. Antes cercada de mistério, hoje é até mesmo reivindicada por sindicatos poderosos, no Brasil, onde o seu prestígio cresce de forma bastante visível, segundo Niskier (2000). Parte-se de um conceito extremamente simples: alunos e professores separados por certa distância e, às vezes pelo tempo. A modalidade modifica aquela velha ideia de que, para existir ensino, seria sempre necessário contar com a figura do professor em sala e de um grupo de estudantes. Observa-se a partir da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação o reconhecimento da Educação a Distância e os benefícios que ela traz para aqueles que não dispõem de tempo para deslocar-se até uma instituição de ensino diariamente, como é o caso dos operários.

Assim como vários autores dizem, Moran (2002) vem ratificar o conceito relacionado a "nova modalidade": Educação a distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. Seguido por Castro Neves (2003) que diz que a Educação a Distância é um meio de democratizar o acesso ao conhecimento e de expandir oportunidades de trabalho e aprendizagem ao longo da vida. Neves,

apresenta a EAD como uma via de atualização constante, de formação continuada que não tem previsão de término, a educação como um meio e não um fim.

A educação a distância conforme (PETERS 2004 apud MOORE e KEARLEY, 2010), é melhor bem compreendida como a aplicação de técnicas industriais na transmissão de instrução e, a não ser que métodos industriais sejam utilizados, a educação a distância não será bem sucedida. Essas técnicas incluem: planejamento sistemático, especialização de equipe de trabalho, produção em massa de materiais, automação, padronização e controle de qualidade, bem como utilizar um conjunto completo de tecnologias de comunicação modernas. Essa aplicação de práticas industriais terá como resultado uma alta qualidade; o alto custo desse procedimento é amortizado quando os cursos são distribuídos para um grande número de alunos, o que é denominado pelos economistas, economia de grande escala de produção. O olhar capitalista sobre os benefícios da EAD para as instituições que a oferece. O mesmo ensino, com a mesma qualidade, com o mesmo custo, sendo ofertado para um número bem maior de alunos/clientes.

Para Maia e Mattar (2007), Educação a Distância é uma modalidade de educação em que professores e alunos estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação e, para Rosini (2007), é muito feliz ao afirmar: "encaramos a educação a distância como uma expressão idiomática que significa, na verdade, educação independente de distância". É a quebra de paradigmas ocorrendo nas vidas das pessoas que estavam fisicamente distantes de uma unidade escolar e por isso não tinham condições de dar continuidade as suas formações.

A expressão Educação a Distância sugere, ela própria, uma concepção de uso do espaço diferente daquela tradicionalmente presente na organização da escola moderna. A co-presença dos corpos já não se constitui condição necessária para educar. O encontro já não necessita da sala de aula, mas acontece no que toma por um não-lugar no ciberespaço. Além disso, a separação não é apenas espacial, mas também temporal, tendo em vista que a maioria das atividades será realizada de forma assíncrona. Uma das vantagens mais frequentemente citadas da EAD é a de permitir ao aluno estudar onde quer que deseja e quando lhe for conveniente. Facilitando assim a organização prévia da agenda de estudos e

cumprimento das atividades no tempo pré-estabelecido no contrato didático da disciplina e/ou curso, de acordo com Saraiva (2010).

Como se observa, as definições e conceitos relacionados à Educação a Distância são diversos e foram se modificando com o passar dos anos, com a apresentação de resultados significativos relacionados aos cursos desenvolvidos através desta modalidade e com o reconhecimento oficial, através do Decreto Presidencial nº 5.622/2005, que caracteriza a educação a distância como:

modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informações comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Para a Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED, a Educação a Distância é uma modalidade de educação na qual os processos de ensino-aprendizagem acontecem em sua maioria "sem que alunos e professores estejam presentes no mesmo lugar à mesma hora" (ABED, 2011, p.1).

Mediante tantos os conceitos e definições, pode-se afirmar que Educação a Distância é uma modalidade de ensino mediada por tecnologias, onde educadores e educandos estão separados espacial e/ou temporalmente; não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente pela internet. Que essa modalidade de ensino tem alcançado pessoas em regiões distantes dos centros urbanos mais desenvolvidos, oportunizando a esses estudantes que de outra forma estariam privados de uma educação de qualidade, que possam ter sua formação apesar das distâncias geográficas e sociais.

Antes se imaginava que um estudante de Educação a Distância estaria isolado, por estar distante fisicamente falando, porém, sabe-se hoje que a interação, o diálogo, a socialização, o compartilhar, a colaboração e outras formas de coletividades são bem trabalhadas nesta modalidade de ensino. Para Frantz (2009), o processo educacional em EAD deve ocorrer através de diálogo e negociações, constituindo um processo social, inter-relacionado com a educação, tendo em vista que a aprendizagem cooperativa envolve trabalhar em comum, colaborar, auxiliar,

construir coletivamente, compartilhar, respeitar, dialogar, socializar. Há quem pense de forma diferente como expõem Maia e Mattar (2011) que há modelos de Educação a Distância que priorizam mais a interação entre pares do que outros. Estes autores mencionam que existem cursos que não preveem a interação, por a considerarem incongruente com a proposta de EAD – que prima pela autonomia, por acreditarem que essa só ocorre individualmente.

Todavia, eles destacam que há estudiosos que acreditam que a interação deva fazer parte do conceito de Educação a Distância, por acreditarem que oferecer instrução não é sinônimo de produzir aprendizagem, que seria garantida pela interação, pela comunicação, pela troca de conhecimentos. O ato de cooperar supera os resultados obtidos através da competição individual. Os efeitos são superiores, no que tange o desenvolvimento e o desempenho dos estudantes, quando eles trabalham ajudando-se mutuamente no processo de assimilação dos conteúdos.

Conforme Moore (2010), a Educação a Distância promove condições potencializadas de aprendizagem cooperativa, já que amplia a possibilidade de relação em rede, além de facilitar o encontro virtual entre pessoas de culturas diferentes, beneficiando uma visão mais abrangente de determinados fenômenos. Além de possibilitar o acesso à educação àqueles que vêm sendo excluídos do processo educacional por estarem longe dos grandes centros ou mesmo por indisponibilidade de tempo nos horários tradicionais de aula, uma vez que a modalidade de EAD contribui para a formação de profissionais sem deslocá-los de seus municípios, como observado por Preti (2009), é levar a educação até os interessados que não dispõem na maioria das vezes do tempo necessário para o deslocamento.

Enfim, pode-se dizer que a Educação a Distância é uma modalidade de ensino que utiliza as tecnologias disponíveis para fazer acontecer o processo de ensino e aprendizagem, superando as barreiras do espaço, do tempo e da distância. Que possui muitas características, mas destaca-se por fortalecer a autonomia dos discentes, a comunicação e o processo tecnológico, possibilitando assim a construção de um conceito mais amplo, conforme Guarezi (2009). Compreende-se

que a convergência entre o mundo real e o virtual permite o desenvolvimento de um trabalho mais dinâmico e complexo, visto que não possui limites de tempo e espaço para ocorrer (Borges; Fontoura, 2010); que o virtual desperta nos professores a necessidade de reconstruírem suas concepções sobre essa "nova" modalidade de educação. Isso permite a criação, a construção, ou, a desconstrução de novos paradigmas educacionais, segundo os quais docentes e discentes possuem novos papéis e atribuições. Além disso, possibilita o desenvolvimento da inteligência coletiva (Lévy, 2011) e a construção de "ambientes coletivos de aprendizagens" (Palloff; Prati, 2012), sem falar no grande número de pessoas alcançado por ela em qualquer lugar do planeta e a qualquer hora, rompendo as barreiras da distância, do tempo e espaço.

2.2 A evolução da Educação a Distância no mundo

Diferente do que se imaginava até pouco tempo, a educação a distância não é algo novo. Ela existe há muito tempo, ofertada de diferentes formas e meios, conforme descreve Maia e Mattar (2011):

A partir da invenção da escrita, a comunicação liberta-se no tempo e no espaço. Com a escrita não é mais necessário que as pessoas estejam presentes, no mesmo momento e local, para que haja comunicação. Em uma sociedade primitiva, ao contrário, não ocorre comunicação sem que a pessoa com quem desejamos nos comunicar esteja presente.

Os primeiros registros de experiências com a Educação a Distância são diversos. Segundo Neto (1998), um dos primeiros marcos da educação a distância foi o anúncio publicado na Gazeta de Boston, em março de 1728, pelo professor de taquigrafia Caleb Phillips que dizia: "Toda pessoa da região, desejosa de aprender esta arte, pode receber em sua casa várias lições semanalmente e ser perfeitamente instruída, como as pessoas que vivem em Boston". Toda semana as lições eram enviadas pelos correios aos alunos inscritos. Em 1840, Isaac Ptman na Grã Bretanha, oferecia um curso de taquigrafia por correspondência. E, Skerry's, ofereceu cursos preparatórios para concursos públicos em 1880. Em 1891 nos EUA um curso sobre segurança de minas organizado por Thomas J. Foster foi ofertado por correspondência.

Há relatos que em 1880, na Inglaterra houve uma tentativa de se implantar o primeiro curso por correspondência com direito a diploma, mas a ideia não foi bem sucedida, a metodologia não foi aceita pelas autoridades locais, e os idealizadores do projeto foram para os estados Unidos, na Universidade de Chicago, onde tiveram credibilidade e em 1882, surge o primeiro curso universitário através da Educação a Distância na referida Instituição de Ensino Superior. Os EUA também foram pioneiros na oferta de educação primária via EAD, através da Calvert School, em Baltimore.

Após a Primeira Guerra Mundial, a Educação a Distância teve evidência devido ao aumento da demanda social por educação, previamente escrito em 1886, por William Harper "Chegará o dia em que o volume da instrução recebida por correspondência será maior do que o transmitido nas aulas de nossas academias e escolas; em que o número dos estudantes por correspondência ultrapassará o dos presenciais." O destino da EAD foi influenciado pelo desenvolvimento tecnológico, melhoria nos serviços oferecidos pelos correios e agilização dos meios de transportes. A utilização do rádio alavancou o sucesso desta modalidade de ensino, tanto em experiências nacionais como internacionais. Em seguida vieram videocassete, a televisão, o videotexto, o computador e a tecnologia de multimeios.

Maia e Mattar (2011) ainda argumentam que a Educação a Distância desenvolve-se em consonância com as tecnologias vigentes em cada época, por esse motivo classificaram sua evolução em três períodos: Primeira Geração: Cursos por correspondência; Segunda Geração: Novas mídias e universidades aberta; Terceira Geração: EAD on-line.

A primeira geração, segundo Maia e Mattar e outros autores, iniciou-se em 1720 e foi até 1960, sendo mais efetiva no século XIX, com o ensino por correspondência, e tem como característica principal o material impresso. Nessa geração havia pouca possibilidade de interação entre aluno e a instituição ofertante. Ele recebia através dos correios o material impresso para estudar e os exercícios de fixação dos conteúdos. A partir daí estudava e resolvia as atividades isoladamente.

Na segunda geração houve a integração dos meios de comunicação audiovisuais, as mídias foram acrescidas. O rádio, a televisão as fitas de audío e vídeo e o telefone foram acrescidos ao material impresso e foi marcada pelo início das universidades abertas em 1969. Nessa geração a interação começava acontecendo e o estudante não se sente tão só. Pode-se considerar que essa geração iniciou-se nos anos 60 e foi até 1990.

Na terceira geração recursos como as TIC, videotextos, o microcomputador e a ampliação do uso da internet alavacam a Educação a Distância a partir de 1995, com a utilização dos ambientes interativos caracterizados por teleconferência, chat, fóruns de discussão, correio eletrônico, blogues, espaços wiki, plataformas de ambientes virtuais que possibilitam interação multidirecional entre alunos e tutores que estabelecem uma comunicação de múltiplas vias, superando os limites de tempo e espaço, não se restringindo mais a uma sala de aula, mas extensivo a um espaço virtual.

Entretanto, existem autores como Moore e Kearsley (2011) que dão outro olhar a evolução histórica da EAD classificando-a em cinco períodos. São eles: Primeira geração: Estudo por correspondência; Segunda geração: Transmissão por rádio e televisão; Terceira geração: Sistêmica: AIM - *Articulated Instructional Media Project* (Projeto de Mídia de Instrução Articulada) e a UA (Univerdidade Aberta); Quarta geração: Teleconferências: Quinta geração: aulas virtuais no computador e na internet.

Para os autores acima mencionados, a primeira geração teve início 1880, em Nova York, com os cursos superiores por correspondência da *Chautauqua Correspondense College* (Chautauqua Colégio por Correspondência). O rádio e a televisão marcaram a segunda geração no ano de 1921, através da autorização para a emissora de rádio educacional *Latter Day Saints' da University of Salt Lake City* (Universidade Salt Lake City dos Santos dos Últimos Dias) e em 1934 com o desenvolvimento da televisão educativa pela Universidade do Estado de Iowa.

Nos anos sessenta, a terceira geração desenvolveu-se na tentativa de reestruturar a Educação a Distância, buscando ofertar a alunos não universitários

um ensino de baixo custo e de qualidade. No ano de 1964 a *University of Wisconsin* (Universidade de Wisconsin), em Madison implanta o Projeto de Mídia de Instrução Articulada - AIM e em 1967 a Universidade Aberta da Grã-Bretanha também passou a ser projetada. A quarta geração teve seu início nos Estados Unidos, nos anos 80, com a utilização de tecnologias de teleconferências direcionada para grupos de pessoas.

Ainda, segundo Moore e Kearsley (2011), foi nos anos setenta que as aulas virtuais através do computador e internet iniciaram na *University of Illinoys* (Universidade de Illinoys), e com a criação do *Personal Computer* (Computador Pessoal), a educação por meio do comutador aumentou. Alguns anos depois, em 1989 com o objetivo de internacionalizar a educação a distância, a *Pennsulvania State University* (Universidade do Estado da Pensilvania) realizou transmissões audiográficas. E, nos anos noventa, com a criação do www (*world.wide.web*), que ocorreu um crescimento consideravel com relação ao uso das redes de computadores.

O crescimento da Educação a Distância no mundo ocorre paralelamente ao aprimoramento das ferramentas tecnológicas utilizadas neste processo. Segundo Litto (2012) a EAD vem crescendo internacionalmente, nos últimos anos, e está acontecendo uma "expansão da aprensizagem a distância". Ele ainda cita que as universidades corporativas estão organizando a aprendizagem de seus funcionários, o que há pouco tempo era feito por instituições de ensino superior tradicionais. O ensino aprendizagem baseado no trabalho (work Based Learning) é um modelo de capacitação profissional em serviço (on-the-job), fortemente utilizado no Reino Unido. Com o uso da Educação a Distância o funcionário trabalha em casa em horários normais e realiza através de instituições parceiras, cursos a distância sendo avaliado por seu supervisor da empresa. O teletrabalho é outra experiência de EAD, onde nos Estados Unidos, mais de 11 milhões trabalham a distância em suas próprias residências. E os telecentros, que possibilitam o acesso gratuito a EAD para pessoas de baixa renda.

No cenário mundial a Educação a Distância vem sendo utilizada como um meio para o desenvolvimento de mão de obra especializada, escassa e de alto

custo, como é o caso de vários professores que estão perto de se aposentar no Canadá, Estados Unidos e outros países. A internacionalização dos cursos de Educação a Distância é outra tendência que vem crescendo através da oferta de cursos de graduação e pós-graduação para interessados no mundo inteiro. E ainda outras atividades como diz Litto (2012):

A terceirização de atividades e operações de EAD poderá também se constituir em uma nova tendência no futuro. Não será difícil que uma instituição, que tenha competências em termos de coordenação, planejamento, recurtamento de alunos, preste assessoria a outras. Outra experiência em andamento no Estado de Michigan (EUA) foi a regulamentação e a obrigatoriedade da participação de todos os alunos do Ensino Médio em pelo menos uma disciplina a distância. Isso com oo objetivo de familiarizar os estudantes com o processo de EAD, desenvolvendo nesses jovens novas competências.

Litto (2012) afirma ainda que a Educação a Distância permite a utilização da aprendizagem autodeterminada ou Heutagogia em que o aluno tem o controle de escolha de como, quando e o que quer aprender, podendo utilizar sites de busca como o Google ou outros. Salientado que a Heutagogia se difere da Pedagogia e da Andragogia, pois na Andragogia, o professor determina o que deve ser estudado e os alunos, como isso será realizado. Na Pedagogia, o professor indica a crianças e jovens, o que e como os conteúdos devem ser estudados.

A networking ou Web 2.0, vem sendo utilizada como um upgrade para a Educação a Distância, pois com ela a colaboração pode ser trabalhada em novos ambientes, além de apresentar maior interatividade o que é muito relevante para a aprendizagem. Hoje até mesmo com um aparelho de celular é possível acessar sites que hospedam conteúdos e programas, o que ficava guardado no computador pessoal. Todos esses avanços possibilita discurssões sobre a certificação acadêmica. Existem paises como o Reino Unido onde uma pessoa que nunca frequentou a escolas ou universidades pode prestar exames de certificação. São os Edexcel, que tem certificado anualmente mais de quatro milhões de pessoas em diversas profissões. Esse serviço complementa o que as IES oferecem através da EAD, segundo Litto (2012).

Ainda, segundo Litto (2012) muito em breve surgirão no mundo empresas que se juntarão através de consórcio, por exemplo, para ofertar em grande escala garantia de qualidade para os cursos de EAD. E com relação às novas tecnologias, o autor diz que não se pode negar o crescimento da televisão digital, da tecnologia mobile learning e dos ambientes virtuais de aprendizagem.

De acordo com Alves (2010), a Educação a Distância foi utilizada inicialmente como recurso para superação de deficiências educacionais, para a qualificação profissional e aperfeiçoamento ou atualização de conhecimentos. Hoje, cada vez mais é usada em programas que complementam outras formas tradicionais, face a face, de interação, e é vista por muitos como uma modalidade de ensino alternativo que pode complementar parte do sistema regular de ensino presencial e alcançar um número maior de pessoas que da forma tradicional ou presencial, não teriam acesso a um curso técnico, curso de graduação, ou mesmo cursos de pósgraduação que são oferecidos em grande escala através da Educação a Distância.

2.3 A Educação a Distância no Brasil: quebrando paradigmas

Litto e Formiga, (2010) dizem que "a EAD no Brasil é marcada por uma trajetória de sucessos, não obstante a existência de alguns momentos de estagnação provocada pela ausência de políticas públicas para o setor". Para eles, excelentes programas foram criados no Brasil, no século XX, colocando o país entre os principais do mundo em relação ao desenvolvimento dessa modalidade de ensino durante muitos anos.

A partir da leitura de Alves (2012) *apud* Litto e Formiga (2012) é possível se afirmar que as primeiras definições da Educação a Distância no Brasil, datam de pouco antes do ano de 1900 e, referem-se à oferta através de anúncios de jornais no Rio de Janeiro de cursos de datilografia ministrados por professoras particulares, e não por instituição de ensino.

Segundo Palhares, (2009), a EAD acontecia por correspondência, através dos correios, que utilizavam principalmente as ferrovias para o transporte. Dessa forma, o Brasil conheceu nos primeiros vinte anos do século passado, apenas uma única forma de fazer EAD, que era a mesma em todos os outros países. E segundo Alves (2012) apud Litto e Formiga (2012) em 1923, com a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, cuja principal função "era possibilitar a educação popular" a Educação a Distância passou a ser oferecida "por meio de um então moderno sistema de difusão em curso no Brasil e no mundo". A principal função da emissora era possibilitar a educação popular, através do sistema moderno de difusão utilizado no Brasil e no mundo.

Na época houve uma explosão de programas educativos não só no Brasil, como em vários países do continente americano. A educação via rádio foi o segundo meio de transmissão a distância de conhecimentos, precedida apenas, como já mencionado, pela correspondência. Em 1936, devido a fortes pressões e severas exigências de dificil cumprimento, especialmente considerando a inexistência de fins comerciais, a emissora foi doada para o Ministério da Educação e Saúde, Bianco (2009), que em 1937 implantou o Serviço de radiofusão Educativa do Ministério da Educação, que ofertou programas como: Escola Rádio-Postal, Voz da Profecia, criada pela Igreja Adventista em 1943, com o objetivo de oferecer aos ouvintes cursos bíblicos. O Senac iniciou suas atividades em 1946 e, logo a seguir, desenvolveu no Rio de Janeiro e em São Paulo a Universidade do Ar, que, em 1950, já atingia 318 localidades. A Igreja Católica, por meio da diocese de Natal, no Rio Grande do Norte, criou em 1959 algumas escolas radiofônicas, dando origem ao Movimento de Educação de Base.

A partir da década de 1960, os canais abertos de televisão passam a ser utilizados para fins educacionais. Porém, não houve interesse por parte de algumas emissoras em ofertar programas educacionais em horários compatíveis com a disponibilidade dos possíveis alunos-telespectadores. Entretanto, a Fundação Roberto Marinho, obteve sucesso em alguns programas como: Telecursos, que continuam até os dias atuais atendendo um grande número de pessoas e oferecendo certificação. Com o surgimento do sistema de televisão fechada, novas emissoras passam a ofertar educação da maneira correta, ou seja, em horários

compatíveis com o público interessado. Destacam-se então as TVs Universitárias, o Canal Futura, a TV Cultura e também a TV Escola, mantida pelo poder público federal (Bianco, 2009, p. 34).

Na década de 1970, os computadores chegam ao Brasil através das universidades. Máquinas enormes, com alto custo, pouco acessível a população. Anos depois, chegam os computadores pessoais, junto com a internet que veio consolidar a propagação da educação a distância para todo o sistema educativo brasileiro (e mundial), promovendo a inclusão digital em grande parte do país (Valente, 2009, p.52).

A oferta de cursos através da EAD é uma tendência que deixa para trás o modelo artesanal de produção para a produção em massa na era industrial, com fortes influências do modelo adotado na indústria do entretenimento. Os métodos de ensino-aprendizagem e os papéis dos professores são submetidos a fortes pressões para mudança, principalmente em virtude das novas tecnologias e do surgimento de uma geração digital, que demanda novas formas de relacionamento com o cliente, e outras formas de ensino mais interativas e suportadas por essas tecnologias (Rodrigues, 2007, p.88). Por isso, Rosini (2007) diz que é necessário entender que o desafio de educar e educar-se a distância é grande [...] Essa forte tendência sinaliza, para um futuro próximo, o crescimento da educação combinada, ou seja, da educação que harmoniza presença e distância, o real e o virtual, balanceando-as de acordo com a natureza do curso e das necessidades daquele que optaram por essa modalidade de ensino.

A EAD no Brasil, tem desempenhado um importante papel social no atendimento a milhares de pessoas através da democratização da educação de qualidade. Os programas de EAD foram abraçados e são desenvolvidos por instituições públicas e privadas em todas as regiões do país e graças a tecnologia, tem modificado o cenário educacional brasileiro. Mesmo sendo vista por muitos, inclusive do meio acadêmico, com um certo preconceito, por acreditarem ser mais fácil estudar fora das paredes de uma sala de aula, sem alguns recursos ofertados pelas instituições na modalidade presencial e ainda sem a presença da autoridade "o professor".

2.4 A Tecnologia e o Novo Aprendiz

Ao se falar de Educação a Distância é relevante observar o crescimento no número de pessoas com acesso as tecnologias nos últimos anos. Segundo último relatório do Comitê Gestor da Internet do Brasil (CGI.br, 2011), órgão criado pela Portaria Interministerial nº 147, de 31 de maio de 1995 e alterada pelo Decreto Presidencial nº 4.829, de 3 de setembro de 2003, para coordenar e integrar todas as iniciativas de serviços Internet no país, promovendo a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços ofertados, mais de 30% dos domicílios brasileiros têm acesso à internet, além dos telecentros e lanhouses. As políticas públicas de acesso e inclusão digital do Governo Federal chegam às camadas menos favorecidas da população brasileira e às escolas através de vários programas como: Computadores para inclusão, Computador portátil para professores, Banda larga nas escolas, Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo, Professor Conectado, entre outros.

O acesso à internet tem favorecido os interessados em realizar cursos na modalidade à distância e também os profissionais da educação que utilizam a ferramenta para dar continuidade a sua formação. Por isso, para Delors (1999), a escola torna-se um ecossistema digital de aprendizagem ao ser imersa no universo tecnológico da Sociedade Aprendente, pois o acesso à internet e a busca de meios que favoreçam o desempenho e aperfeiçoem a atuação dos profissionais da educação foi ampliada após a chegada da tecnologia.

Essa mesma sociedade, quando se trata de aprendizagem e conhecimento, com base na aquisição, renovação e utilização do conhecimento chegou a uma transformação nunca vista das ecologias cognitivas, dentro e fora da escola, mas que interage profundamente nela, conforme escreve Assmann, 2008, p. 66:

O que há de novo e inédito com as tecnologias da informação e da comunicação é a parceria cognitiva que elas estão começando a exercer na relação que o aprendente estabelece com elas. Termos como "usuário" já não expressam bem essa relação cooperativa entre ser humano e as máquinas inteligentes. O papel delas já não se limita à simples configuração e formatação, ou, se quiserem, ao enquadramento de conjuntos complexos de informação. Elas participam ativamente do passo da informação para o conhecimento." [...] "É fundamental considerar a sociedade da informação como uma sociedade da aprendizagem. O processo de aprendizagem já não se limita ao período de escolaridade."

O fácil acesso e a evolução dos meios digitais levam o modo de pensar e tratar com a informação que Assmann fala acima para dentro da escola, ao modo do novo aprendiz. A geração dos nativos digitais ou geração "y" faz uso da tecnologia em qualquer lugar, a qualquer hora, para qualquer finalidade. Utilizam várias mídias ao mesmo tempo para aprendizagem, entretenimento e comunicação. Conforme Gütl (2009), é a geração orientada a objetivos, com atitudes positivas e com estilo de trabalho colaborativo.

Os dados do Comitê Gestor da Internet do Brasil - CGI.br e Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação - CETIC.br foram considerados para este trabalho por terem o cuidado de produzir dados de alta qualidade para alimentar o governo com informações confiáveis para a elaboração de políticas públicas e também estimular a produção de trabalhos acadêmicos e científicos. O Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação - CETIC.br trabalha desde 2005 na condução de um rigoroso processo de produção de estatísticas TIC, tornando-se um centro de referência nesse campo. Em todos seus projetos, o CETIC.br recebe a contribuição voluntária de mais de 120 especialistas associados a universidades, órgãos governamentais, institutos de pesquisa e organismos internacionais que, juntos, somam hoje mais de 50 renomadas entidades participantes.

O CETIC, é um departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR - NIC.br, que é o órgão responsável a realizar, coordenar e publicar pesquisas sobre a disponibilidade e uso da Internet no Brasil. O NIC.br pertence ao Comitê Gestor da Internet no Brasil - CGI.br, é a entidade criada em maio de 1995 para coordenar e integrar todas as iniciativas de serviços de Internet no país.

E uma dessas pesquisas divulgadas pelo CETIC em maio de 2012, revela dados interessantes, como por exemplo:

- A maioria das pessoas, apesar de possuir computador em casa, não possui internet, alegando os altos custos do serviço; As tecnologias móveis cresceram fortemente em 2011, observando-se um grande aumento na presença de computadores portáteis e telefones celulares em domicílios; Em relação aos telefones celulares, as classes com menor renda apresentaram maior crescimento proporcional;

Proporção de domicílios com equipamentos de TIC (%)

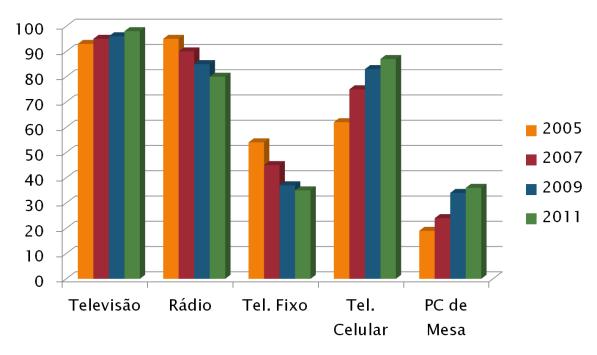


Gráfico 1 - Fonte: CETIC, 2011

Os resultados mostram o crescimento do acesso às mídias digitais no Brasil tem se intensificado devido ao uso e posse das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC. Os dados coletados através de pesquisa realizada entre novembro de 2011 e janeiro de 2012, pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação - CETIC com cerca de 25.000 domicílios, revelou que a televisão vem se mantendo presente em quase todos os domicílios brasileiros com 98% de usuários e 2011, 97% em 2009, 96% em 2007 e 95% em 2005;

Já o telefone celular estava com 87% de usuários em 2011, 82% em 2009, 75% em 2007 e tinha apenas 61% em 2005; que ultrapassou o rádio que estava nos lares de 80% dos entrevistados em 2011, 85% em 2009, 90% em 2007 e em 2005 estava em 95%; está gradativamente substituindo o telefone fixo que em 2005 estava em 54% dos domicílios; em 2007 em 45%; em 2009 40% e em 2001 em apenas 37%; Já o uso do computador de mesa vem crescendo. Em 2005 estava presente em apenas 18% dos domicílios brasileiros; em 2007 passou para 24%; em 2009 subiu para 35% e em 2011 esse número era de 38%, quase 100% se comparado com a pesquisa de seis anos antes.

Percentual da população com acesso à internet por Estado em 2011

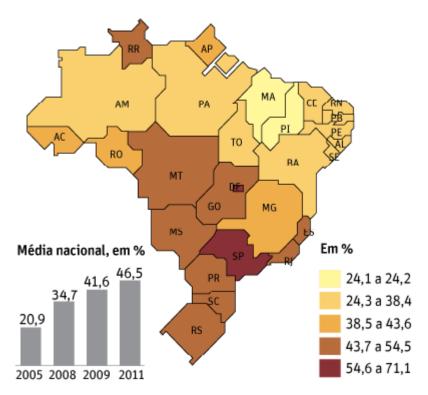


Figura 1 - Fonte: IBGE, 2011.

De acordo com dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), quase metade da população brasileira (46,5%), com 10 anos ou mais de idade acessava a internet em 2011. O que indica um aumento de mais de 100% comparando com os resultados obtidos no ano de 2005, quando aproximadamente 21% da população haviam acessado a internet nos últimos três meses.

Observa-se que nos últimos anos, em todas as regiões, houve avanços, mas no Norte e o Nordeste os aumentos foram mais significativos no que diz respeito ao número de pessoas que tiveram acessa a internet, porém, ainda são as regiões do país com os menores índices de acesso.

Qualquer indicador que se utilize para medir o avanço da Internet no Brasil encontra resultados que indicam um sólido e constante crescimento. Até 2001 incluía mais de 74 milhões de brasileiros com mais de dez anos, sendo que até 2011 nas áreas urbanas a proporção de domicílios conectados atinge 46,5%, quase

metade do total. Nas áreas metropolitanas, destaca-se também o crescimento do número de conexões perenes com velocidades contratadas acima dos 2 Mbps, o que se identifica normalmente como banda larga.

As atividades realizadas através do uso da internet são diversas. Comunicação, busca de informações, lazer, serviço financeiros, educação. O uso dessa ferramenta na educação vem se destacando, pois tem aumentado a cada ano, com a oferta de cursos variados em diversas modalidades de ensino. Os resultados da edição da pesquisa TIC Domicílios 2011 retratam um avanço expressivo da presença das TIC nos lares brasileiros e de seu uso pela população, principalmente no que diz respeito às tecnologias móveis, como celulares, notebooks e modens 3G. O crescimento da proporção de domicílios com acesso à Internet foi o maior de toda a série histórica.

Algumas das políticas recentes implementadas pelo governo federal, como o Plano Nacional de Banda Larga - PNBL e a criação de laboratórios de informática no âmbito do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo), tendem a contribuir para a efetiva inclusão digital da parcela da população brasileira ainda sem acesso à Internet. No entanto, os resultados revelam também que, apesar do avanço significativo, os desafios para que o país se coloque em um patamar condizente com a riqueza que produz ainda são grandes.

De acordo com os indicadores da União Internacional das Telecomunicações - UIT, órgão da Organização das Nações Unidas - ONU que investiga o uso das TICs no mundo, a proporção de domicílios com computador no Brasil está abaixo da média de países americanos e europeus — tanto no que se refere à posse do equipamento e ao acesso à Internet nos domicílios, quanto ao seu uso pelos cidadãos. A mudança de cultura que é apresentada no resultado da pesquisa do CETIC com relação ao uso da internet, mostra que no Brasil tem ocorrido mudanças consideráveis relativas a adoção das TICs no cotidiano, o que muda a forma de ver o mundo. E para alguns autores como Chang e Guetl (2007) e Wang et al. (2008) a abundância de conteúdos multimídia disponíveis na Internet, a existência de AVA como o moodle, por exemplo, tem mudado formas tradicionais de ensino e aprendizagem.

CAPÍTULO 3 – A GESTÃO POR COMPETÊNCIA NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL

O cenário atual exige dos cursos de formação um egresso capaz de desempenhar funções diversas, de forma eficaz e num curto espaço de tempo. Um profissional que se adeque as mudanças constantes de paradigmas, ou seja: proativo e competente. Diante das exigências impostas pelo mercado, faz-se necessário saber onde se estar, aonde se quer ir e quais técnicas serão utilizadas pela gestão para garantir a formação e consequentemente o sucesso desse profissional no mercado competitivo que o espera.

Pedro Demo (2009), ao referir-se ao termo competência a define como a capacidade de fazer e fazer-se diariamente, ou seja, para Demo, ser competente não é apenas executar bem uma tarefa, é acima de tudo, refazer-se para antecipar as demandas, questionando, reconstruindo, enfrentando os desafios de forma inovadora e ética. Para ele, competência é um atributo da cidadania, do sujeito consciente e organizado.

O termo competência não é algo novo, há uma diversidade de conceitos e definições distintas sobre o tema que tem causado dúvida com relação à compreensão e sua aplicabilidade. Por isso, mais adiante estamos apresentando alguns conceitos e abordagens sobre o tema, tendo em vista que para alguns como Boterf (1998) ainda se trata de um conceito em construção.

3.1 Competência: abordagens e conceitos

A expressão competência na área jurídica representava a responsabilidade atribuída a uma instituição ou a alguém capaz de julgar certas questões. Conforme Isambert-Jamati (1997) *apud* Brandão e Guimarães (2010):

Os juristas declaravam que determinada corte ou individuo era competente para um dado julgamento ou para realizar certo ato. Por extensão, o termo veio a designar o reconhecimento social sobre a capacidade de alguém pronunciar-se a respeito de determinado assunto. Mais tarde, o conceito de competência passou a ser utilizado de forma mais genérica para qualificar o indivíduo capaz de realizar determinado trabalho.

Segundo Wood e Payne (1998), Ricahrd Boyatizis foi o primeiro a contextualizar e conceituar o termo competência em seu livro *The Competent Manager: a Model for Effective Performance* (O Gerente Competente: um modelo para um desempenho eficiente) quando deu início a debates sobre essa temática. Ele baseava seus trabalhos numa concepção behaviorista, centralizados em comportamentos observáveis que previa aspectos psicológicos relacionados a três fatores: motivação, habilidades e auto imagem e papel social. Foi a partir destes trabalhos que surgiram outras conceituações relacionadas à questão das competências, que estão apresentados de forma cronologia no quadro a seguir conforme alguns autores, destacando a ênfase que é dada por cada um deles:

Quadro 1 – Concepções / Conceitos de Competência – Adaptação de Bitencourt, (2001)

Autor	Concepção/Conceito	Ênfase Dada
Boyatizis (1982, p. 23)	Competências são aspectos verdadeiros ligados à natureza humana. São comportamentos observáveis que determinam, em grande parte, o retorno da organização.	Formação, comportamentos, resultados.
Boog (1991, p. 16)	Competência é a qualidades de quem é capaz de apreciar e resolver certo assunto, fazer determinada coisa; significa capacidade, habilidade, aptidão e idoneidade.	Aptidão, valores e formação.
Spencer e Spencer (1993, p. 9)	A competência refere-se a característica intrínsecas ao indivíduo que influencia e serve de referencial para seu desempenho no ambiente de trabalho.	Formação e resultado.
Moscovicci (1994, p.26)	O desenvolvimento de competências compreende os aspectos intelectuais inatos e adquiridos, conhecimentos, capacidades, experiências, maturidade. Uma pessoa competente executa ações adequadas e hábeis em seus afazeres, em sua área de atividades.	Aptidão e ação.

Autor	Concepção/Conceito	Ênfase Dada	
Sparrow e Bognanno (1994, p. 3)	Competências representam atitudes identificadas como relevantes para a obtenção de alto desempenho em um trabalho específico, ao longo de uma carreira profissional, ou no contexto de uma estratégia corporativo.	Estratégias, ação e resultados.	
Cravino (1995, p.161)	As competências se definem mediante padrões de comportamentos observáveis. São as causas dos resultados. É um fator fundamental para o desempenho.	Ação e resultados.	
Bruce (1996, p. 6)	Competência é o resultado final da aprendizagem	Aprendizagem individual e autodesenvolvimento.	
Sandberg (1997, p.411)	A noção de competência é construída a partir do significado do trabalho. Portanto, não implica exclusivamente na aquisição de atributos.	Formação e interação.	
Parry (1997, p. 48)	Um grupamento de conhecimentos e habilidades e atitudes correlacionadas, que afeta parte considerável da atividade de alguém, que se relaciona com o desempenho, que pode ser medido segundo padrões preestabelecidos, e que pode ser melhorado por meio de treinamento e desenvolvimento.	Resultado e formação.	
Boterf (1998, p.267)	Competência é assumir responsabilidades frente a situações de trabalho complexas buscando lidar com eventos inéditos, surpreendentes, de natureza singular.	Mobilização e ação.	
Durand (1998, p. 3)	Conjuntos de conhecimentos, habilidades e atitudes interdependentes e necessárias à consecução de determinado propósito.	Formação e resultados.	
Ruas (1999, p.10)	É a capacidade de mobilizar, integrar e colocar em ação conhecimentos, habilidades e formas de atuar (recursos de competências) a fim de atingir/superar desempenhos configurados na missão da empresa e da área.	Ação e resultados.	
Hipólito (2000, p. 7)	O conceito de competência sintetiza a mobilização, integração e transferência de conhecimentos e capacidades em estoque, deve adicionar valor ao negócio, estimular um contínuo questionamento do trabalho e a aquisição de responsabilidade por parte dos profissionais e agregar valor em duas dimensões: valor econômico para organização e valor social para o indivíduo.	Formação, resultados, perspectiva dinâmica.	
Fleury e Fleury (2001, p.21)	Competência: um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos.	Ação e resultado.	

Autor	Concepção/Conceito	Ênfase Dada
Davis (2002, p.1 e 15)	As competências descrevem de forma holística a aplicação de habilidades, conhecimentos, habilidades de comunicação no ambiente de trabalho () São essenciais para uma participação mais efetiva e para incrementar padrões competitivos. Focaliza-se na capacitação e aplicação de conhecimentos e habilidades de forma integrada no ambiente de trabalho.	Ação e resultados
Zarifian (2003, p. 66)	A competência profissional é uma combinação de conhecimentos, de saber-fazer, de experiências e comportamentos que exerce em um contexto preciso. Ela é constatada quando de sua utilização em situação profissional a partir da qual é passível de avaliação. Compete então à empresa identificá-la, avaliá-la, validá-la e fazê-la evoluir.	Aptidão, ação, resultado.
Barbalho (2004, p. 35)	Competência é a capacidade de fazer e fazer-se diariamente.	Ação, formação e resultado.
Carbone, Brandão e Leite (2005, p. 48)	Brandão e Leite e atitudes, expressas pelo desempenho profissional	
Phillippe Perrenoud (2009, p.15)	Perrenoud recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações	
Webster (2010, p.63)	Competência é definida como a qualidade ou estado de ser funcionalmente adequado ou ter suficiente conhecimento, julgamento, habilidades ou força para uma determinada tarefa.	Aptidão, formação
Aurélio, (2011, p.92)		
Junior, E. M. (2012)	Competência é formada pelo conjunto de habilidade, atitude e conhecimento (é a capacidade de mobilizar conhecimentos, valores e decisões para agir de modo pertinente numa determinada situação).	Ação, perspectiva dinâmica

A análise acima é uma adaptação da ideia inicial apresentada por Bitencourt sobre competência realizada com base em várias correntes de estudos (australiana,

francesa, latino-americana e americana) e observa-se que os conceitos sobre o tema estão relacionados aos aspectos da Formação (desenvolvimento de conceitos, habilidades e atitudes); Capacitação (aptidão); Ação (capacidade de reunir recursos e práticas de trabalho); Articulação e mobilização de recursos; Resultados (busca de melhores resultados); Perspectiva dinâmica (sempre se questionando); Autodesenvolvimento (aprendizagem individual sob responsabilidade do aluno); Interação (relacionamento com outras pessoas).

Competência é um termo bastante utilizado no cotidiano corporativo e educacional, tendo surgido na área de recursos humanos na década de 1970. Ampliou-se nos anos oitenta e a partir dos anos noventa passou a ser mais utilizado e tornou-se bastante usado não apenas quando se refere a uma capacidade de resolver problemas, que tem aptidão e habilidade, mas também quando se refere a alguém proativo, capaz de tomar iniciativa, como diz o sociólogo francês Philippe Zarifian (2010):

competência é tomar a iniciativa e assumir a responsabilidade diante das situações profissionais com as quais nos deparamos. Consiste em um entendimento prático de situações, que se apoia em conhecimentos adquiridos e os transforma à medida que aumenta a diversidade de situações.

Esta definição de competência dada por Zarifian (2011) é importante, pois distingue o caráter reativo e as associações feitas à palavra competência e o caráter proativo do conceito de competência tal qual é utilizado no universo corporativo. Desta forma pode-se dizer que competência engloba habilidade, mas não se restringe a ela, ultrapassando a mera questão técnica de capacidade de operacionalização. Da mesma maneira, competência engloba atitude, mas não se restringe a ela, pois competência pressupõe ação adequada e não simplesmente ação (ZARIFIAN, 2011, p. 87).

Como muito bem coloca Perrenoud (2011, p. 22), não existe uma noção clara e partilhada das competências. Mais do que definir, convém conceituar por diferentes ângulos. Pode-se dizer que uma competência permite mobilizar conhecimentos a fim de se enfrentar uma determinada situação. Destaca-se aqui o termo mobilizar. A competência não é o uso estático de regrinhas aprendidas, mas

uma capacidade de lançar mão dos mais variados recursos, de forma criativa e inovadora, no momento e do modo necessário, enfim, é um conjunto de ferramentas que podem ser usadas quando necessárias. Perrenoud fala de esquemas, em um sentido muito próprio.

Seguindo Piaget (2011), o esquema é uma estrutura invariante de uma operação ou de uma ação. Não está, entretanto, condenado a uma repetição idêntica, mas pode sofrer acomodações, dependendo da situação. Ele cita o exemplo de uma pessoa quando começa a aprender a dirigir, parece-lhe quase impossível controlar tudo ao mesmo tempo: o acelerador, a direção, o câmbio e a embreagem, o carro da frente, a guia, os espelhos. Depois de algum tempo, tudo isso lhe sai tão naturalmente que ainda é capaz de falar com o passageiro ao lado, tomar conta do filho no banco traseiro e, infringindo as regras de trânsito, comer um sanduíche.

Adquiriu esquemas que lhe permitiram, de certo modo, "automatizar" as suas atividades. Por outro lado, as situações que se lhe apresentam no trânsito nunca são iguais. A cada momento terá que enfrentar situações novas e algumas delas podem ser extremamente complexas. Atuar adequadamente em algumas delas pode ser a diferença entre morrer ou continuar vivo. A competência implica uma mobilização dos conhecimentos e esquemas que se possui para desenvolver respostas inéditas, criativas, eficazes para problemas novos.

Diz Perrenoud que "uma competência orquestra um conjunto de esquemas". Envolve diversos esquemas de percepção, pensamento, avaliação e ação. Na sala de aula não é diferente. O que torna um professor competente? Ter conhecimentos teóricos sobre a disciplina que leciona? Sem dúvida, mas não é suficiente. Saber, diante de uma pergunta inesperada de um aluno, buscar nesses conhecimentos aqueles que possam fornecer-lhe uma resposta adequada? Também.

Conseguir na sala de aula um clima agradável, respeitoso, descontraído, amigável, de estudo sério? Bem, isso seria quase um milagre, uma vez que várias dessas características, todas desejáveis, parecem quase contraditórias. Conseguir isso em um dia no qual, por qualquer motivo, houve uma briga entre os alunos?

Esse professor manifestaria uma enorme competência no relacionamento humano. Pode-se listar muitíssimas outras. Perrenoud (2009), em outro livro 10 Novas Competências para Ensinar trata de algumas delas.

3.2 Competência e o CHA: conhecimentos, habilidades e atitudes

Conforme Barbalho (2010), competência pressupõe uma ação que agrega valor diante de novas situações. E assim, compreende-se a composição do conceito de competência, através de critérios objetivamente mensuráveis, como o exercício proativo e simultâneo de conhecimento (informações assimiladas e estruturadas pelo indivíduo, que têm um certo grau de importância e causam impacto em seu comportamento. É o que as pessoas necessitam saber para desempenhar uma tarefa). É o critério, o discernimento; Habilidade (capacidade de aplicar o conhecimento adquirido. É a demonstração de um talento particular na prática. É o uso do conhecimento da forma adequada, produtiva). Por exemplo: execução de exercícios de ginástica que exija agilidade e destreza; Atitude que é a predisposição em relação à adoção de uma ação, conforme figura a seguir:

Processo de formação do CHA

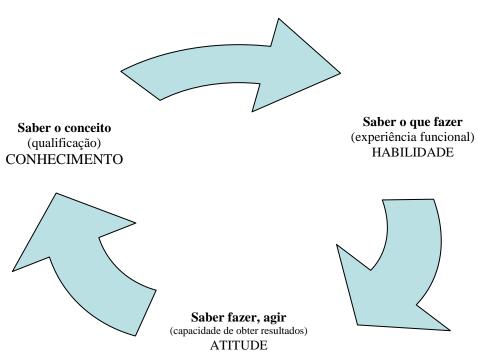


Figura 2 - Fonte: adaptação de Barbalho 2010.

Conforme Barbalho (2010), se pode observar na figura 2, que o conhecimento é o saber como fazer teoricamente, é a qualificação, está presente apenas na mente do profissional e o grande desafio do educador na avaliação por competência é transformar este conhecimento tácito, aquele que o adquirido ao longo da vida, através de suas experiências em conhecimento explicito, expresso por números e palavras, ao ser avaliado.

Habilidade é o saber fazer na prática. É colocar o conhecimento explícito em prática. O interessante seria a junção de conhecimento e habilidade, mas essa combinação nem sempre é possível. Muitas vezes, quem tem o conhecimento não é quem executa. A habilidade, em regra, depende de prática, treino, erros e acertos. A prática leva à perfeição.

Atitude está ligada à ação, é à prática propriamente dita. Não adianta ter conhecimento e habilidade e não ter atitude. Atitude é querer fazer. Poucos estão dispostos a ter atitudes de mudança. Atitudes são necessárias para se mudar paradigmas.

Competência pode ser compreendida como uma ação fundamentada e assertiva frente a novos desafios. É uma reserva, um potencial disponível para enfrentar os desafios futuros. É ser capaz de tomar decisões sábias e coerentes. Contempla as habilidades, atitudes e conhecimentos necessários para a realização eficaz de tarefas.

A figura 3, adaptada do artigo denominado "Gestão baseada nas competências" de autoria de Célia Regina Simonetti Barbalho, permite visualizar que para alcançar a competência, faz-se necessário a assimilação de conhecimentos, aquisição de habilidades e internalização de atitudes levando assim o sujeito a obter a eficácia em suas ações. Que tudo isso está ligado às ações e comportamentos identificados pelas lideranças como efetivas contribuições na implementação da mudança; estas ações são necessárias para um desempenho eficiente e/ou eficaz em qualquer desafio profissional, uma vez que as dimensões da competência são independentes, mesmo que interligadas, pois para expor uma habilidade, faz-se

necessário conhecer os princípios e técnicas especificas, como se apresenta na figura anterior, que facilita a compreensão do conceito de competência.

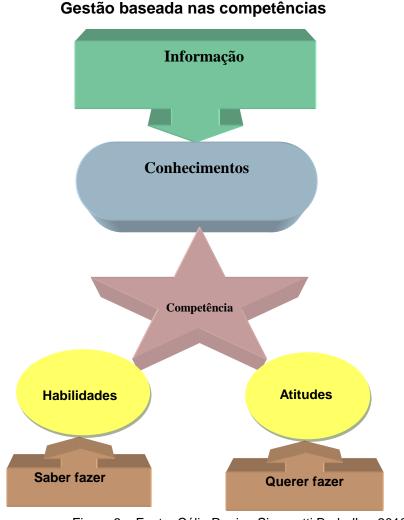


Figura 3 – Fonte: Célia Regina Simonetti Barbalho, 2010.

A competência pode ser construída ao longo da vida, a partir dos conhecimentos adquiridos e é diferente de talento que o indivíduo traz desde o nascimento e vai ajudá-lo na aquisição do conhecimento. A competência pode ser apreendida e tem como base o C.H.A: **C(conhecimento) - H(habilidade) - A(atitude)**. Como representado na figura 2, pode-se dizer que a competência é uma fusão das três partes (CHA) e o resultado gerado por ela depende do desenvolvimento integral das partes.

Conforme Garcia (2010), o conhecimento é o saber teórico. Está na mente, nos pensamentos das pessoas. É adquirido no decorrer da vida, na família, no convívio com outras pessoas, nas escolas, nas organizações, é construído o tempo todo. O conhecimento não é estático, é armazenado organicamente na mente, ou seja, se modifica e se reorganiza a cada novo estímulo recebido, a cada nova informação. Com isto, o conhecimento evolui, se transforma e se aprimora a cada nova situação. O desafio é expressar o conhecimento para gerar os resultados desejados. Para isso, se conta com: a habilidade e a atitude. A habilidade está ligada diretamente ao como fazer, a maneira, a forma com que se expressa o conhecimento. Pode ser treinada, praticada e aprimorada. A prática leva a perfeição, seu segredo é a constância e congruência. A constância garante o ritmo e a congruência leva ao alinhamento dos objetivos e dos valores. O desafio para praticar a habilidade é treinar a atitude. Atitude está ligada ao querer fazer. Não adianta ter conhecimento e habilidade e não ter atitude. Pode ser comparada como a ignição de um carro. Nada adianta ter um carro excelente, pronto para ser usado, mas que fica parado por falta iniciativa para virar a chave. Está ligada a postura, ao posicionamento, a tendência a responder de forma negativa ou positiva, a situações, pessoas ou objetos. Também pode ser treinada como a habilidade. O desafio é desenvolver atitudes para adquirir conhecimentos e praticar habilidades.

3.3 Gestão por Competência

Nos últimos anos surgiram muitos modelos de gestão baseados em competência e, sua incorporação ao ambiente organizacional, seja empresarial ou educacional fez com que o termo adquirisse diferentes conotações, conforme relatam Brandão e Guimarães (2010)

a gestão de competências deve ser vista como um processo circular, envolvendo os diversos níveis da organização, desde o coorporativo até o individual, passando pelo divisional e o grupal. O importante é que a gestão de competências esteja focada nos objetivos das instituições e/ou cursos onde estão sendo aplicadas.

De acordo com Gramigna (2010), esse tipo de gestão aparece como alternativa aos modelos gerenciais tradicionalmente utilizados pelas organizações. Busca orientar canalizando esforços para o planejar, captar, desenvolver e avaliar, nos diferentes níveis da organização (individual, grupal e organizacional), as competências necessárias à consecução de seus objetivos. Busca compreender quais são as competências organizacionais críticas para o sucesso empresarial, desdobrá-las em termos de competências profissionais e desenvolvê-las junto ao quadro de funcionários internos. Trata-se de uma metodologia de gestão moderna, focada nos negócios, no mercado e no desenvolvimento profissional permanente.

A Gestão por Competências direciona sua ação prioritariamente para o gerenciamento da lacuna de competências existente na organização ou equipe, procurando eliminá-lo ou minimizá-lo, ou seja, busca orientar e estimular os profissionais a eliminar as discrepâncias entre o que eles são capazes de fazer (competências atuais) e o que a organização espera que eles façam (competências necessárias). Esse tipo de gestão tenta aproximar ao máximo as competências existentes na organização daquelas necessárias para a consecução dos objetivos organizacionais. E para isso deve-se realizar o mapeamento de competências.

Para Barbalho (2010), o mapeamento acontece pela descrição das competências laborais no trabalho. Para isso, existem basicamente duas metodologias complementares de descrição de competências no trabalho. A primeira se baseia no CHA, nos recursos ou dimensões da competência, ou seja, os conhecimentos, habilidades e atitudes que se pressupõem sejam necessários para que o profissional possa apresentar determinado desempenho em seu ambiente de trabalho. A segunda utiliza-se da observação, de referenciais de desempenho, de forma que o profissional demonstra deter uma dada competência por meio da adoção de certos comportamentos que são observados durante o desempenho de suas funções no trabalho.

Segundo Ribeiro (2009), a Gestão por Competências apresentar os seguintes benefícios: Melhora o desempenho dos colaboradores; Identifica as necessidades de treinamentos; Alinha os objetivos e metas da organização e da equipe; Reduz a subjetividade na Seleção e Avaliação de pessoas; Analisa o

desenvolvimento dos colaboradores; Enriquece o perfil dos colaboradores, potencializando seus resultados; Melhora o relacionamento entre gestores e liderados; Mantém a motivação e o compromisso; Extrai o máximo de produtividade de cada colaborador.

3.4 Avaliação por Competência

Ao se discutir a concepção da avaliação como elemento subsidiador do processo de formação e sua importância na construção do planejamento pedagógico, necessário se faz realizar uma análise das práticas avaliativas presentes no sistema educativo. A prática vigente na maioria dos cursos ainda toma como função do ato de avaliar a classificação em detrimento do diagnóstico. É Jaques Delors (2003) quem nos diz:

Para poder dar resposta ao conjunto das suas missões a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, (...), aprender a fazer, (...), aprender a viver juntos, (...) e, finalmente aprender a ser... Delors complementa dizendo que estes quatro pilares constituem-se em um só devido a forte ligação existente entre eles. Mas, para ajudar os alunos a desenvolverem estes quatro pilares é preciso tê-los assimilados em nossa vivência, em nossa prática diária. É preciso lembrar que também educamos pelo exemplo. Se nosso discurso for diferente da nossa prática, nossa atitude incoerente continuará provocando insucessos. Ao contrário, se cremos no que falamos, não teremos dificuldades em comunicá-los aos nossos alunos e certamente alcançaremos grande parte dos nossos objetivos.

A avaliação por competência, também chamada de avaliação de desempenho, ocorre quando se é observado através de critérios preestabelecidos se o perfil comportamental e técnico dos colaboradores de uma corporação ou estudantes de um determinado curso, por exemplo, estão alinhados ao perfil ideal exigido pelo cargo ou plano de curso.

Para Dutra (2008), o ato de avaliar deve estar fundamentado nos seguintes princípios:

 Continuidade - a avaliação deve permear todo o processo educativo e não somente em períodos específicos;

- Compatibilidade com as competências propostas a avaliação deve estar em conformidade com as competências definidas como balizadoras do processo, cumprindo a sua função diagnóstica;
- Amplitude a avaliação deve estar presente em todas as perspectivas do processo educacional, avaliando assim todos os comportamentos do domínio (cognitivo, afetivo e psicomotor);
- Diversidade de formas para avaliar deve-se utilizar as várias possibilidades visando também avaliar todos os comportamentos do domínio.

Com base nesses princípios Dutra (2008) afirma que a realidade do processo avaliativo que se observa na maioria dos cursos é oposta à filosofia da educação problematizadora necessária aos dias atuais. Equivocadamente, a avaliação representa para muitos professores, apenas um instrumento para medir o conhecimento adquirido pelo aluno ao longo do curso e que terão de ser repassados para os documentos oficiais como números demonstrativos da "quantidade de aprendizagem" do aluno, como se fosse possível esta medida, não considerando o grau de abstração na construção do conhecimento peculiar a cada sujeito.

Segundo Reis (2010), a avaliação por competência é um processo pelo qual se compilam evidências de desempenho e conhecimentos de um indivíduo em relação a competências profissionais requeridas. Mas, pode-se perguntar em que se difere uma avaliação por competência da avaliação tradicional? A última, normalmente, está associada a um curso ou programa e costuma ocorrer em etapas, cujos resultados compõem um grau final. Neste caso, a aprovação dos estudantes ocorre com base em uma escala de notas ou pontos que, por sua vez, possibilita comparações estatísticas. Quanto aos aspectos avaliados, normalmente não se conhecem as perguntas que serão feitas, e essas devem ser respondidas em tempos previamente definidos.

Já a avaliação por competência define-se como um processo com vários grandes passos, como por exemplo: a) definição de objetivos; b) levantamento de evidências; c) comparação das evidências com os objetivos; d) julgamento (competente ou não competente). Os resultados individuais são comparáveis somente com os critérios de desempenho e não com os outros avaliados.

Quando a avaliação por competência é realizada no âmbito de programas de formação, existe a mediação pedagógica entre a norma e os procedimentos de avaliação. Nesse caso, a avaliação visa também à regulação das aprendizagens. Por isto, pode ser desenvolvida de forma processual e em paralelo ao processo de formação, de forma que a avaliação das aprendizagens permita inferir sobre os objetivos de ensino e seus resultados (ou seja: as competências desenvolvidas).

Segundo Hernández (1998) para que a avaliação no processo de formação possa expressar concretamente as competências desenvolvidas pelos indivíduos, é preciso que a formação e a avaliação por competência sejam coerentemente planejadas em conjunto. Neste caso, a avaliação cumpre com suas três funções básicas: diagnóstica, formativa e acreditativa.

A função diagnóstica inicial permite detectar os atributos que os alunos já possuem, contribuindo para a estruturação do processo de ensino-aprendizagem a partir do conhecimento de base dos mesmos. A avaliação diagnóstica inicial deve tentar recolher evidências sobre as formas de aprender dos alunos, seus conhecimentos e experiências prévios, seus erros e preconcepções.

Caberá ao professor, se possível em conjunto com o aluno, interpretar as evidências, percebendo o ponto de vista do aluno, o significado de suas respostas, as possibilidades de estabelecimentos de relações, os níveis de compreensão que possui dos objetos a serem estudados. Os instrumentos utilizados nesse tipo de avaliação, conjugados entre si ou não, podem ser: exercícios de simulação, realização de um microprojeto ou tarefa, perguntas orais, exame escrito.

A função formativa da avaliação permite identificar o nível de evolução dos alunos no processo de ensino-aprendizagem. Para os professores, implica uma tarefa de ajuste constante entre o processo de ensino e o de aprendizagem, para ir se adequando à evolução dos alunos e para estabelecer novas pautas de atuação em relação às evidências sobre sua aprendizagem. A análise dos trabalhos pode ser feita não sob a ótica de se estão bem ou mal realizados, mas levando-se em conta a exigência cognitiva das tarefas propostas, a detenção dos erros conceituais observados e as relações não previstas, levantando-se subsídios para o professor e

para o aluno, que os ajudem a progredir no processo de apreensão dos conhecimentos, desenvolvimento e aprimoramento de destrezas, construção de valores e qualidades pessoais. Esse momento de avaliação pode utilizar as mesmas estratégias/instrumentos de recolhimento de informação da avaliação diagnóstica inicial, combinados ou não entre si.

Por fim, a função acreditativa da avaliação tem como objetivo reconhecer se os estudantes alcançaram os resultados esperados. Quando realizada como ápice de um processo formativo, sua legitimidade em relação às normas de competências depende do programa de formação ter sido planejado segundo essas mesmas normas, permitindo-se que se conclua a partir do resultado das avaliações processuais sobre as condições de desempenho do indivíduo segundo as normas especificadas.

Esta dimensão é a que se destaca quando o processo de avaliação ocorre independentemente do processo de formação. Quando avaliado em processo de formação, essas três dimensões da avaliação estarão relacionadas intrinsecamente, e os percursos realizados posteriormente pelo indivíduo serão de certa forma, consequências das próprias evidências obtidas pelas avaliações, segundo uma orientação minimamente sistematizada pelo professor. Por outro lado, se avaliado de forma independente à formação, o aproveitamento de qualquer evidência para a construção de percursos posteriores, seja de trabalho, seja de formação, ficará a cargo do próprio indivíduo.

A avaliação por competências pode, ainda, ser realizada no próprio local de trabalho. Os avaliadores, neste caso, podem ser pessoas externas à produção ou os próprios supervisores. Para realizar esse tipo de avaliação, o avaliador deve ser hábil no uso de diferentes métodos. É uma maneira de verificar o aproveitamento do potencial individual de cada colaborador dentro das organizações e alunos em determinados cursos. O resultado será a identificação das competências comportamentais e técnicas que foram desenvolvidas ou precisam ser aperfeiçoadas. De acordo com o resultado da avaliação será o colaborador será beneficiado de acordo com o plano de desenvolvimento da organização ou o aluno será promovido/aprovado de acordo com o plano de ensino do curso.

A competência, ainda que estruture o desempenho, não se limita a ele. Por isto, a avaliação estará sempre circunscrita aos elementos objetivos que estruturam a competência: conhecimentos, habilidades e atitudes, posto que os elementos subjetivos são intrinsecamente relacionados às estruturas mentais e às capacidades de enfrentamento de desafios, fortemente condicionados pela mobilização de conhecimentos por essas estruturas e pelos contextos em que se realizam.

Assim, concluir acerca da competência dos estudantes com base exclusivamente nos desempenhos observáveis implica abstrair o conjunto de mediações que instauram, de fato, a competência, as quais os instrumentos de avaliação normalmente utilizados não conseguem captar. Em razão desta contradição, a avaliação por competência, muitas vezes baseia-se, na verdade, em tarefas, onde esse aprendiz será capaz de demonstrar a apreensão de tais competências, por esta razão a avaliação por competência vem sendo aplicada em instituições de ensino, como é o caso da Secretaria Executiva de Educação Profissional do Estado de Pernambuco, que será detalhado nos capítulos a seguir.

CAPÍTULO 4 – Educação Profissional em Pernambuco

A Secretaria de Educação de Pernambuco esteve vinculada à Secretaria de Saúde do Estado durante cinquenta e dois anos. Em 1949, através da Lei 466, foi feito o desligamento entre os dois órgãos e a consequente aquisição de autonomia da Secretaria de Educação.

Sua nomenclatura passou por várias alterações: Secretaria de Educação e Cultura – aprovada pelo Decreto 3.197 de 13 de agosto de 1974; Secretaria de Educação, Cultura e Esportes, aprovada pelo Decreto 15.717 de 27 de abril de 1992; Secretaria de Educação e Esportes, aprovada pelo Decreto 18.594 de 17 de julho de 1995; e Secretaria de Educação, aprovada pelo Decreto 21.682 de 1º de setembro de 1999 até os dias atuais. Durante muitos anos esteve sediado no centro da cidade, na Avenida Siqueira Campos. A partir do ano de 2009, passou por algumas reestruturações e desde então está sediada na Avenida Afonso Olindense, 1513, bairro da Várzea – na cidade de Recife. Alguns nomes já estiveram a frente do órgão e hoje tem como secretário o administrador José Ricardo Wanderley Dantas de Oliveira.

Em 2009, foi criada a Secretaria Executiva de Educação Profissional - SEEP, uma secretaria que trata do Ensino Integral e Profissional no Estado, ou seja: Escolas de Referência em Ensino Médio - EREMs e as Escolas Técnicas Estaduais - ETEs. Esta localizada fisicamente dentro da Secretaria de Educação do Estado a quem é subordinada e desde sua criação é gerenciada pelo professor Paulo Fernando de Vasconcelos Dutra.

A partir de 2013, o Estado de Pernambuco, passou a contar com 260 Escolas de Referência em Ensino Médio. Dessas, 122 unidades funcionam em horário integral e 138 oferecem jornada semi-integral. Estão localizadas em 160 municípios pernambucanos, incluindo o Arquipélago de Fernando de Noronha.

Escolas de Referência em Ensino Médio - EREMs (%) em Pernambuco

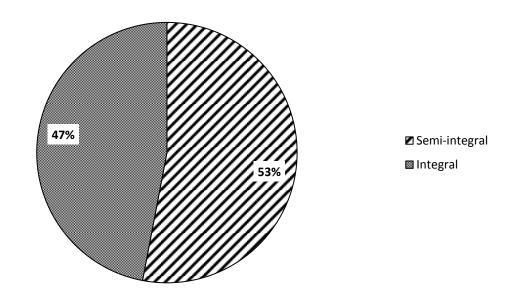


Gráfico 2 – Fonte: dados da Secretaria de Educação de Pernambuco

Educação Integral é um programa criado pelo Governo do Estado de Pernambuco, com objetivo de reestruturar o ensino médio pernambucano, oferecendo jornada ampliada de ensino aos jovens. Esse programa pauta-se pela visão da educação interdimensional como espaço privilegiado do exercício da cidadania e empenha-se no sentido de fazer do protagonismo juvenil um traço importante de sua estratégia educativa.

O jovem que quiser chegar ao mundo privilegiado do conhecimento, da pesquisa e da especialização profissional, não ficar na fronteira tradicional do conhecimento, memorizando fórmulas estranhas, deve ser aprovado na seleção pública, realizada no início de cada ano letivo. Após a matrícula terá numa dessas escolas uma formação proposta a torná-lo autônomo, solidário e produtivo.

Esses jovens têm a oportunidade de uma formação diferenciada, pois em algumas dessas escolas o Governo inseriu a Educação Profissional na sua matriz curricular, o que significa oferecer aos educandos uma oportunidade de qualificação para ingressar no mundo do trabalho.

As Escolas Técnicas Estaduais oferecem educação profissional na forma subsequente e integrada. A primeira é destinada a jovens e adultos que tenham concluído o ensino médio e que buscam uma formação profissional técnica. O curso tem duração média entre um ano e meio e dois anos, garantindo aos participantes um diploma profissional. A forma integrada, por sua vez, é voltada para os jovens estudantes concluintes do ensino fundamental que queiram, além de concluir o ensino médio, obter um diploma de formação técnica profissional, com duração de três anos.

Visando atender a uma crescente demanda do mercado de trabalho por profissionais de nível técnico, a SEEP administra os cursos técnicos nas modalidades presencial e a distância, ofertados nas vinte e seis Escolas Técnicas Estaduais que abrange todas as regiões do Estado:

- Agreste, nas cidades de Surubim, Limoeiro, Gravatá, Santa Cruz do Capibaribe,
 Bonito e Bezerros;
- Zona da Mata, em Carpina, Goiana, Palmares, Escada e Timbaúba;
- **Sertão**, em Araripina, Carnaíba, Lajedo, São José do Egito, Serra Talhada e Sertânia;
- Região Metropolitana, em Jaboatão dos Guararapes, Recife, Olinda, Paulista, Camaragibe, Cabo de Santo Agostinho e São Lourenço da Mata.

Todas as Escolas Técnicas Estaduais possuem dois pavimentos e acessibilidade total dos usuários. Obedecem ao padrão de 12 salas de aula; 6 laboratórios (informática, língua estrangeira, química, física, biologia e matemática); 02 laboratórios específicos para os cursos técnicos (conforme os cursos oferecidos); auditório; biblioteca; quadra poliesportiva (coberta e com vestiário); refeitório; cantina; área de convivência (coberta com vestiário com quiosques e mesas de xadrez). A média da área total das unidades é de 13 mil m² e 5.200 m² de área construída. O investimento total é de R\$ 60 milhões e cada uma, custa em média, R\$ 5,4 milhões.

4.1 Cursos Técnicos Presenciais ofertados pela SEEP

As Escolas de Referências em Ensino Médio e Escolas Técnicas Estaduais oferecem diversos cursos profissionais visando atender a uma crescente demanda do mercado de trabalho por profissionais de nível técnico. Atualmente vinte e dois mil estudantes são contemplados com os seguintes cursos de ensino médio integrado e subsequente: Administração, Agropecuária, Comércio, Comunicação Visual, Design de Interiores, Edificações, Enfermagem, Hospedagem, Informática, Informática para Internet, Instrumento Musical, Logística, Manutenção e Suporte em Informática, Meio Ambiente, Nutrição e Dietética, Produção Áudio e Vídeo, Programação de Jogos Digitais e Multimídia, Química, Redes de Computadores, Registro e Informação em Saúde, Segurança do Trabalho, Vestuário.

Em 2013, são vinte e seis Escolas Técnicas Estaduais – ETEs funcionando e estima-se que até o final de 2014, essa soma chegue a sessenta delas distribuídas em todas as regiões do Estado. Mais adiante apresentamos algumas tabelas que retratam a situação dos Cursos Técnicos na modalidade Presencial Integrado; Cursos Técnicos na Modalidade Presencial Subsequente e os Cursos Técnicos na modalidade de Educação a Distancia. Assim como as relações de todas as Escolas Técnicas Estaduais e Escolas de Referências em Ensino Médio e os respectivos municípios onde estão localizadas, separadas pelas modalidades integrada e subsequente.

4.1.1 Cursos Técnicos na Modalidade Presencial Integrado

Em 2012 os cursos técnicos na modalidade presencial integrado eram oferecidos em vinte e cinco Escolas Técnicas Estaduais e uma Escola de Referência em Ensino Médio, sendo cinco delas localizadas na cidade do Recife e mais quatro na região metropolitana nas cidades do Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Jaboatão dos Guararapes e Paulista e as dezesseis restantes espalhadas nas demais regiões do estado.

Quadro 2 - Escolas ofertantes de Cursos Integrados em Pernambuco em 2013.

No	Escolas Técnicas Estaduais	Município	Cursos Oferecidos
1	Escola Técnica Estadual Professor Agamemnon Magalhães – ETEPAM	Recife	Comunicação visual, Design de Interiores, Manutenção e Suporte de Informática
2	Escola Técnica Estadual Almirante Soares Dutra - ETEASD	Recife	Registros e Informações em Saúde, Nutrição Dietética e Meio Ambiente
3	Escola Técnica Estadual de Criatividade Musical	Recife	Técnico em Instrumento Musical
4	Escola Técnica Estadual Cícero Dias	Recife	Programação de Jogos Digitais e Multimídia
5	Escola Técnica Estadual Maria José	Bezerros	Administração
6	Escola Estadual Célia de Souza Leão Arraes de Alencar	Bonito	Administração
7	Escola Técnica Estadual Alcides do Nascimento Lins	Camaragibe	Logística
8	Escola Técnica Estadual da Caxangá	Recife	Produção Áudio e Vídeo
9	Escola Técnica Estadual Pedro Muniz Falcão	Araripina	Administração
10	Escola Técnica Estadual Professor Paulo Freira	Carnaíba	Redes de Computadores
11	Escola Técnica Estadual Professor José Luiz de Mendonça	Gravatá	Hospedagem
12	Escola Técnica Estadual de Lajedo	Lajedo	Redes de Computadores
13	Escola Técnica Estadual do Janga	Paulista	Administração
14	Escola Técnica Estadual Professor José Nivaldo Pereira Ramos	Sta Cruz do Capibaribe	Redes de Computadores
15	Escola Técnica Estadual Professora Célia Siqueira	São José do Egito	Administração
16	Escola Técnica Estadual Maximiano Acioly Campos	Jaboatão dos Guararapes	Logística e Redes de Computadores
17	Escola Técnica Estadual Alderico Alves de Vasconcelos	Goiana	Hospedagem e Redes de Computadores
18	Escola Técnica Estadual Maria Eduarda Ramos de Barros	Carpina	Comércio e Redes de Computadores

19	Escola Técnica Estadual Miguel Arraes de Alencar	Timbaúba	Informática e Administração
20	Escola Técnica Estadual Luiz Dias Lins	Escada	Segurança do Trabalho, Logística, Agropecuária, Meio Ambiente, Química e Redes de Computadores
21	Escola Técnica Estadual de Palmares	Palmares	Segurança do Trabalho, Agropecuária, Logística, Manutenção e Suporte em Informática e Administração
22	Escola Técnica Estadual Antonio Arruda de Farias	Surubim	Comércio, Vestuário, Informática para Internet e Administração
23	Escola Técnica Estadual José Humberto de Moura Cavalcanti	Limoeiro	Enfermagem, Informática, Informática para Internet e Registros e Informações em Saúde
24	Escola Técnica Estadual Arlindo Ferreira dos Santos	Sertânia	Agropecuária, Informática, Enfermagem, e Redes de Computadores
25	Escola Técnica Estadual Clóvis Nogueira Alves	Serra Talhada	Enfermagem, Segurança do Trabalho, Agropecuária e Edificações
26	Escola de Referência em Ensino Médio Epitácio Pessoa	Cabo de Santo Agostinho	Redes de Computadores, Hospedagem e Segurança do Trabalho

Os cursos técnicos integrados são ofertados concomitantemente com o ensino médio e a oferta varia de acordo com a região onde a escola está localizada, exemplo: o Curso Técnico em Vestuário é ofertado em Surubim e prepara seus alunos para atuarem nas fábricas que abastecem as cidades de Caruaru, Santa Cruz do Capibaribe e Toritama. O Curso Técnico em Agropecuária é ofertado nas cidades de Sertânia e Serra Talhada para atender a demanda de algumas cidades vizinhas onde à criação de animais e a sobrevivência através de seus derivados é uma realidade, assim como o Curso Técnico em Hospedagem é ofertado em Gravatá onde o turismo e setor hoteleiro tem grande representatividade na renda do município.

4.1.2 Cursos Técnicos na Modalidade Presencial Subsequente

Os cursos técnicos na modalidade subsequente são cursos ofertados para as pessoas que já concluíram o Ensino Médio e voltam apenas para fazer a parte específica, tem um número menor de escolas ofertantes, porém o maior número também se concentra na Região Metropolitana do Recife. Os cursos são variados e nos chama a atenção o curso técnico de tradutor intérprete em LIBRAS ofertado apenas na Escola Técnica Estadual Almirante Soares Dutra, assim como outros cursos da área de saúde como: técnico em análises clínicas, prótese dentária e saúde bucal.

Quadro 3 - Escolas ofertantes de Cursos Técnicos Subsequentes em Pernambuco em 2013.

Nº	Escolas Técnicas Estaduais	Município	Cursos Oferecidos
1	Escola Técnica Estadual Professor Agamemnon Magalhães – ETEPAM	Recife	Comunicação visual, Design de Interiores, Manutenção e Suporte de Informática
2	Escola Técnica Estadual Almirante Soares Dutra	Recife	Análises Clínicas, Enfermagem, Saúde Bucal, Prótese Dentária, Segurança do Trabalho e Tradutor Intérprete de LIBRAS
3	Escola Técnica Estadual de Criatividade Musical	Recife	Técnico em Instrumento Musical
4	Escola Técnica Estadual Maximiano Acioly Campos	Jaboatão dos Guararapes	Logística e Redes de Computadores
5	Escola Técnica Estadual Alderico Alves de Vasconcelos	Goiana	Hospedagem e Redes de Computadores
6	Escola Técnica Estadual Maria Eduarda Ramos de Barros	Carpina	Comércio e Redes de Computadores
7	Escola Técnica Estadual Miguel Arraes de Alencar	Timbaúba	Informática e Administração
8	Escola Técnica Estadual Luiz Dias Lins	Escada	Segurança do Trabalho, Logística, Agropecuária, Meio Ambiente, Química e Redes de Computadores
9	Escola Técnica Estadual de Palmares	Palmares	Segurança do Trabalho, Agropecuária, Logística, Manutenção e Suporte em Informática e Administração

10	Escola Técnica Estadual Antonio Arruda de Farias	Surubim	Comércio, Vestuário, Informática para Internet e Administração
11	Escola Técnica Estadual José Humberto de Moura Cavalcanti	Limoeiro	Enfermagem, Informática, Informática para Internet e Registros e Informações em Saúde
12	Escola Técnica Estadual Arlindo Ferreira dos Santos	Sertânia	Agropecuária, Informática, Enfermagem, e Redes de Computadores
13	Escola Técnica Estadual Clóvis Nogueira Alves	Serra Talhada	Enfermagem, Segurança do Trabalho, Agropecuária e Edificações
14	Escola de Referência em Ensino Médio Epitácio Pessoa	Cabo de Santo Agostinho	Redes de Computadores, Hospedagem e Segurança do Trabalho

Na modalidade subsequente não é diferente, a necessidade de cada região é o que determina a oferta dos cursos nas ETEs e EREMs em todas as regiões de Pernambuco, buscando sempre atender a demanda do mercado, e como se pode observar existe um número maior de cursos nas escolas da região metropolitana e mata sul, onde a oferta tem sido maior que a demanda do mercado.

4.2 - Cursos Técnicos ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional através da Educação a Distancia

A modalidade de Educação a Distância contabiliza em 2013, trinta e um polos, onde estudam cerca de 7.000 educandos. Estão instalados em Escolas Técnicas Estaduais, Escolas de Referência em Ensino Médio, Centros Tecnológicos e em uma Escola Municipal, nos municípios descritos na figura a seguir.

Municípios alcançados pela EAD através de Cursos Técnicos da SEEP

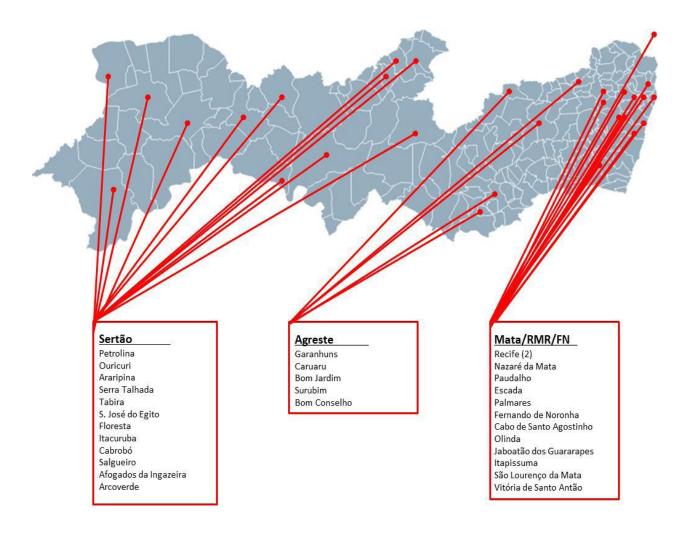


Figura 4 – Fonte: Nota Técnica para seleção EAD 2013.1 – SEEP

São nessas cidades onde parte do curso é ofertada utilizando os laboratórios de informática dos Polos existentes, onde os estudantes são recebidos num único encontro semanal, para a interação presencial com colegas e tutores, e assim promover discussões, exibição de videoaulas, aula atividade e recebimento de informações sobre o que deverá ser realizado no restante da semana.

Através da Educação a Distancia são ofertados os seguintes cursos técnicos: Administração, Biblioteca, Informática, Logística, Recursos Humanos, Serviços de Restaurante & Bar e Segurança do Trabalho. Estes cursos são organizados em um

Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA onde é possível acessar a sala de aula virtual, com atividades propostas e materiais didáticos disponibilizados para consulta, assim como as aulas atividades e atividades semanais onde são verificadas as competências construídas ao longo da semana. A seguir se pode observar a página principal do AVA utilizado hoje nos cursos técnicos da SEEP.

ocê acessou como Equipe SEEP | Tutor Presencial ETA Do Secretaria de PERNAMBUCO EADPERNAMBUCO | Ambiente Virtual de Aprendizagem Clique AQUI para acessar o AVA Técnico em **Administração** MEC | PESQUISA NSTITUCIONAL Técnico em Informática Sistema de Seleção Pública Técnico em Logística Técnico em Recursos Humanos Sistema Acadèmico (SISACAD) Técnico em Segurança do Trabalho Sala de Acolhimento Sala dos Polos Presenciais Página inicial Caruaru Minha página inicia Fernando de Noronha ▶ Meu perfil Meus cursos Nazaré da Mata

AVA utilizado nos Cursos Técnicos da SEEP

Figura 5 - Fonte: www.ead.educacao.pe.gov.br

A figura acima mostra o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, a sala de aula virtual utilizada nos cursos técnicos da SEEP. De acordo com Moore (2007), entende-se por Ambiente Virtual de Aprendizagem uma interface que possibilita a disponibilização de conteúdos em diversos formatos (imagem, vídeo, áudio, texto), e possui uma variedade de canais de comunicação (Mensagem, Fórum, Chat, Comentários) que permite a discentes, docentes e tutores estabelecerem uma comunicação efetiva, troca de informações, exposição de suas opiniões, dúvidas,

debates, possibilitando a construção do conhecimento através do diálogo e da interação dos sujeitos participantes do curso. Além disso, "permite o gerenciamento de bancos de dados e controle total das informações circuladas no e pelo ambiente" (Santos, 2003, p.67).

O avanço das tecnologias digitais da informação e comunicação possibilitou a expansão significativa da Educação a Distância que, através desses recursos, tem alcançado um maior número de estudantes que agora estão cada vez mais próximos, independente das distâncias físicas e geográficas. Hoje, existem diversas plataformas virtuais de aprendizagem disponíveis de forma gratuita, que vem facilitando a oferta de cursos na modalidade a distância, e o Moodle é uma delas.

Conforme Alves (2009), o Moodle foi criado em 1999 por Martin Dougiamas, na *Curtin University of Technology*, em Perth, na Austrália, é um sistema *open source* (código aberto) de gerenciamento de cursos que permite a qualquer um que pretenda formar profissionais através da mediação virtual da aprendizagem, criar e gerenciar curso a distância, modificando a sua interface de acordo com as suas necessidades. Isso possibilitou ao Moodle tornar-se a plataforma de ensino mais utilizada em todo o mundo, estando presente em 198 países. No Brasil, são mais de 200 instituições de ensino que utilizam esta plataforma como espaço de ensino-aprendizagem.

Uma das vantagens do Moodle destacada pelos seus usuários é a possibilidade de customização da plataforma, adaptando-a as necessidades da proposta pedagógica e curricular do curso a ser oferecido. Isso é possível pelo fato desta plataforma integrar a categoria de softwares livre, possibilitando a qualquer desenvolvedor de software melhorar sua interface e acrescentar recursos através do acesso ao seu código fonte.

A escolha dos cursos técnicos de Administração, Biblioteca, Informática, Logística, Recursos Humanos, Serviços de Restaurante & Bar e Segurança do Trabalho, considera diversos aspectos, entre eles, o atual crescimento em que se encontra nosso Estado, os investimentos públicos e privados vindos de setores como o comércio, indústria e serviços. O atual cenário deve consolidar importantes

infraestruturas como o polo regional de serviços, que atrairá grandes projetos, melhorando consequentemente as condições de emprego e renda do povo pernambucano.

Conforme informações adquiridas através de Telejornais nacionais e locais, a consolidação do polo farmacêutico de Pernambuco dará um passo muito importante com a futura implantação da unidade industrial da Hemobrás, que produzirá hemoderivados para suprimento do mercado interno. O empreendimento ocupará uma área de 320 hectares, no município de Goiana, na Zona da Mata, Norte do Estado, e poderá desencadear um processo de desenvolvimento socioeconômico daquela microrregião. Receberá investimentos da ordem de US\$ 65 milhões e propiciará a geração de 220 empregos diretos, dando ainda suporte à atração de um complexo fármaco-químico e de biotecnologia.

O complexo Suape tem tido um papel importante nos últimos anos para a economia de Pernambuco. Pela localização estratégica no Nordeste, Pernambuco tem-se posicionado com vantagens para atrair investimentos em centrais de distribuição. Mais de 70 empresas já se instalaram ou estão em fase de implantação no complexo industrial, representando investimentos da ordem de US\$ 1,7 bilhão. Além da infraestrutura adequada, essas empresas contam ainda com incentivos fiscais, oferecidos pelos governos estadual e municipal, com o objetivo de estimular a geração de empregos e incrementar a economia regional.

A Refinaria Abreu e Lima tem um projeto de escala mundial com processamento de 200.000 barris de petróleo por dia. Uma refinaria de petróleo implica e dá oportunidade a inúmeras outras atividades de pequeno, médio e grande porte e, com isso, a economia de Pernambuco poderá em muito se beneficiar com o fornecimento de bens e serviços do tipo vigilância, apoio administrativo, comunicação, lavanderia industrial, fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI), uniformes e de extintores de incêndio, apoio de informática no caso das atividades de pequeno porte.

A Ferrovia Transnordestina é mais um investimento para o desenvolvimento econômico de Pernambuco, irá facilitar o transporte do gesso e das frutas

produzidas no sertão. A fábrica da Fiat em Goiana terá uma ampliação do projeto inicial, serão 4.500 vagas e 4 bilhões em investimento, com previsão para começar a operar em 2014. A copa do mundo em São Lourenço da Mata terá investimento de R\$ 1,6 bilhão, que além do estádio está previsto um centro comercial e hotéis.

Conforme se observa na figura 6, a necessidade de mão de obra qualificada ocorre do litoral ao sertão do Estado, dezenas de atividades necessitam de profissionais qualificados para atender essa capacidade produtiva, todo esse investimento citado nos parágrafos anteriores. A SEEP através da oferta de seus cursos pretende absorver parte dos estudantes que terminaram o ensino médio e não ingressaram no ensino superior, oferecendo uma formação profissional e assim qualificá-los para preencher essas vagas de trabalho distribuídas em todo Estado. Desta maneira fica explícita a necessidade de formação de profissionais que possam desenvolver ações de apoio técnico às empresas.

Arranjos produtivos locais (Pernambuco)

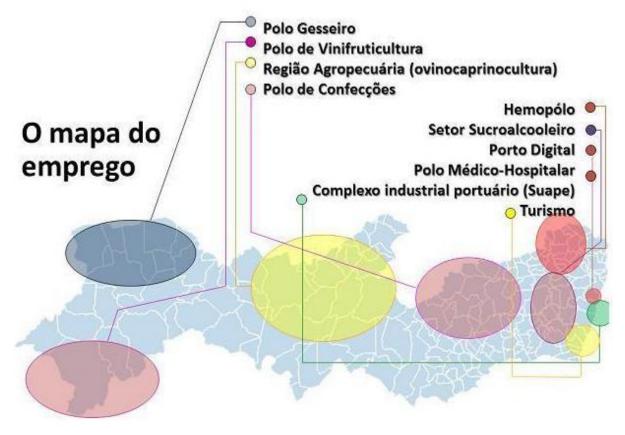


Figura 6 - Fonte: Plano de Curso de Administração da SEEP.

Para atender de forma efetiva, rápida e com a qualidade exigida nas aceleradas transformações que vêm ocorrendo no Estado de Pernambuco com os investimentos estruturadores e seus desdobramentos, nos atuais e novos empreendimentos, torna-se necessária a descentralização da educação. É preciso levar a educação profissional às cidades onde estão sendo instaladas as novas indústrias e cidades vizinhas que também são beneficiadas com o crescimento local. A modalidade de Educação a Distância (EAD) é uma das formas acessíveis e de conveniência de toda a sociedade, que possibilita aos cidadãos de todo o Estado, o acesso a uma educação de qualidade e a própria inclusão no mundo digital, essencial para os profissionais da denominada sociedade do conhecimento.

A educação a distância é uma realidade em pleno desenvolvimento e não está restrita ao uso das novas tecnologias, mas sim a uma nova forma de produção do conhecimento, emancipadora e democratizante, onde as necessidades dos sujeitos envolvidos são levadas em conta, promovendo uma nova lógica educativa. É uma modalidade de ensino que tem beneficiado uma grande parcela da população que não dispunha de tempo para se deslocar até os grandes centros. Além de levar a cada região uma formação específica, voltada a atender a demanda existente, como a formação de mão de obra qualificada para atuar em determinador setor. Em seguida cada curso será apresentado, assim como sua matriz curricular e respectiva carga horária.

4.2.1 Curso Técnico em Administração

O profissional oriundo do curso técnico em administração será capaz de coordenar, executar e avaliar as atividades dos ciclos de gestão. Fazer análises de indicadores de desempenho operacional e propor alternativas de mudanças e melhorias de processos, podendo atuar em organizações públicas, privadas e do terceiro setor de diversos portes ou em seu próprio negócio. No quadro a seguir, visualiza-se a matriz curricular do curso técnico em administração.

Quadro 4 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Administração

Módulo de Contabilidade e Finanças	C/H
Fundamentos de Contabilidade	60h
Fundamentos de Finanças Corporativas	60h
Recursos Humanos	60h
Matemática Financeira	60h
Legislação	30h
Projeto Integrador	30h
Módulo de Marketing e Qualidade	C/H
Marketing	60h
Técnicas de Vendas	60h
Sistema Integrado da Qualidade	45h
Economia e Mercados	60h
Tecnologia da informação	45h
Projeto Integrador	30h
Módulo de Materiais e desenvolvimento Profissional	C/H
Produção	60h
Estoques	60h
Cadeia de Suprimentos	60h
Gestão da Carreira	30h
Empreendedorismo	30h
Inglês	30h
Projeto Integrador	30h
Total	900h

4.2.2 Curso Técnico em Biblioteca

O profissional concluinte do curso técnico em biblioteca será capaz de trabalhar a informação de modo a atender as necessidades da sociedade em seus diferentes aspectos sejam estes: políticos, econômicos, educacionais, sociais, de saúde, culturais, recreativos e tecnológicos. Além de pode trabalhar com fontes de informação de qualquer natureza, processar a informação registrada em diferentes tipos de suporte; aplicar os conhecimentos teóricos e práticos de coleta,

processamento, armazenamento e difusão da informação; realizar pesquisas relativas a produtos, processamento, transferência e uso da informação; criticar, investigar, propor, planejar, executar e avaliar recursos e produtos de informação. O egresso deste curso poderá atuar em bibliotecas públicas e privadas; arquivos públicos e privados; centros de documentação e museus. No quadro a seguir, visualiza-se a matriz curricular do curso técnico em Biblioteca.

Quadro 5 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Biblioteca

Módulo de Apoio à Gestão	C/H
Introdução a Biblioteconomia	60h
Português Técnico	45h
Noções Básicas de Literatura Aplicada à Biblioteconomia	30h
Elementos de Estatística	45h
Informática Aplicada à Biblioteconomia	60h
Inglês	30h
Projeto Integrador	30h
Módulo de Tratamento da Informação	C/H
Representação Descritiva	75h
Desenvolvimento de Coleções	45h
Representação Temática	60h
Documentação, Políticas e Rotinas Administrativas	30h
Tratamento e Organização de Recursos Eletrônicos e Audiovisuais	30h
Indexação, Resumo e Linguagem Documentária	30h
Projeto Integrador	30h
Módulo de Preservação e Conservação de Materiais e Atendimento ao Público	C/H
Preservação, Restauração e Recuperação Física do Acervo	60h
Serviço de Orientação e Uso de Informação	60h
Comunicação Intra e Interpessoal	45h
Técnicas de Atendimento ao Público	45h
Gestão da Carreira	30h
Empreendedorismo	30h
Projeto Integrador	30h
Total	900h

4.2.3 Curso Técnico em Informática

O profissional concluinte do curso técnico em informática será capaz de desenvolver competências da área de informática, especificamente, na atividade de desenvolvimento de software, voltada para o trabalho em diversos setores, principalmente, para o comércio e processos administrativos. Terá conhecimento para criar seu próprio empreendimento, pois terá visão empresarial e de gestão de negócios ou poderá atuar em empresas públicas e privadas e diversos ramos e portes. No quadro a seguir, visualiza-se a matriz curricular do curso técnico em informática.

Quadro 6 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Informática

Módulo de Automação de Escritórios	C/H
Sistemas operacionais	60h
Redes de computadores	45h
Editoração de textos	30h
Planilha eletrônica	45h
Editoração de apresentações	30h
Gestão da Carreira	30h
Empreendedorismo	60
Projeto Integrador	30
Módulo de Web Design	C/H
Edição e processamento de imagens	45h
Ilustração Vetorial para Web	30h
Multimídia	75h
Web Design	120h
Projeto Integrador	60h
Módulo de Desenvolvimento para Web	
Lógica de programação	60h
Banco de dados	45h
Linguagem de programação para Web	75h
Orientação a objeto	60h
Projeto de desenvolvimento de software	30h
Projeto Integrador	75h
Total	1005h

4.2.4 Curso Técnico em Logística

O técnico em logística oriundo deste curso poderá atua em empresas de diversos portes, principalmente nas áreas de Transporte, Movimentação, Distribuição, Produção, Comércio Exterior, Suprimentos, Supply Chain e Certificações de Qualidade. Este profissional obterá uma formação com uma estrutura moderna, focando em experiências práticas e em sintonia com as necessidades de todas as microrregiões do estado de Pernambuco. O egresso deste curso poderá atuar em empresas públicas e privadas e diversos ramos e portes. No quadro a seguir, visualiza-se a matriz curricular do curso técnico em logística.

Quadro 7 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Logística

Módulo de Transporte	C/H
Tipos de transporte	60h
Movimentação e distribuição	45h
Tecnologia da informação aplicada a Logística	45h
Gestão da Carreira	30h
Empreendedorismo	30h
Inglês	30h
Marketing	30h
Projeto Integrador	30h
Módulo de Comércio Exterior	C/H
Fundamentos de Comércio Exterior	75h
Economia Internacional	45h
Sistemática de Comércio Exterior	105h
Logística Internacional	145h
Projeto Integrador	30h
Módulo de Produção	C/H
Estoques	75h
Cadeia de Suprimentos	75h
Qualidade	30h
Saúde e Segurança	30h
Projeto Integrador	30h
Total	900h

4.2.5 Curso Técnico em Recursos Humanos

O profissional oriundo do curso técnico em recursos humanos será capaz de gerir bom negócio é conseguirá atrair e manter as pessoas certas para suprir as necessidades da empresa. Estará apto a atuar dentro de uma concorrência globalizada e competitiva, que implicam em processos capazes de se diferenciar no mercado mundial, e investir em conhecimento, com maior acessibilidade; que trabalhe a empresa de forma analítica, culminando em eficiência elevada, eficácia e, consequentemente, na lucratividade, oferecendo perenidade para as organizações que despontam neste século de cultura digital. No quadro a seguir, visualiza-se a matriz curricular do curso técnico em Recursos Humanos.

Quadro 8 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Recursos Humanos

Módulo de Recrutamento e Seleção	C/H
Capital Humano	60h
Liderança e Motivação	45h
Recrutamento e Seleção	45h
Treinamento e Desenvolvimento	60h
Relações Trabalhistas	60h
Projeto Integrador	30h
Módulo de Departamento de Pessoal	C/H
Conflito e Negociação	45h
Ética e Responsabilidade Social	30h
Sistema de Informações Gerenciais	60h
Cargos e Salários	60h
Segurança e Saúde do Trabalho	45h
Projeto Integrador	60h
Módulo de Desenvolvimento Profissional	C/H
Ferramentas da Administração	45h
Comunicação Empresarial	45h
Avaliação de Desempenho	60h
Práticas de Qualidade e Competitividade	60h
Desenvolvimento de Habilidades Gerenciais	60h
Projeto Integrador	30h
Total	900h

4.2.6 Curso Técnico em Segurança do Trabalho

O profissional concluinte do curso técnico em Segurança do Trabalho será capaz de planejar, desenvolver e avaliar ações preventivas em locais de trabalho, com o auxílio de métodos e técnicas de identificação e solução a situações de risco, em atividades diretas com o trabalhador, mantendo o bem-estar físico e mental destes de acordo com normas de segurança, higiene e princípios de saúde. Levará em consideração os aspectos de qualidade e produtividade, a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais; realizará pesquisa de novos produtos e atualização de normas e equipamentos. Este profissional poderá atuar em indústrias de diversos ramos e portes, Construção Civil, Empresas prestadoras de serviço (principalmente de terceirização de mão de obra). No quadro a seguir, visualiza-se a matriz curricular do curso técnico em segurança do trabalho.

Quadro 9 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Segurança do Trabalho

Módulo de Saúde e Higiene Ocupacional	C/H
Legislação aplicada a saúde ocupacional	60h
Higiene Ocupacional	30h
Ergonomia e Saúde Ocupacional	45h
Psicologia no Trabalho	45h
Gestão da Carreira	30h
Empreendedorismo	30h
Inglês	30h
Projeto Integrador	135h
Módulo de Riscos e Emergências	C/H
Legislação aplicada a área de riscos e emergências	45h
Desenho Técnico	45h
Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva	45h
Primeiros Socorros	30h
Prevenção e combate a incêndios	30h
Gerenciamento de Riscos e Emergências	75h
Projeto Integrador	135h
Módulo de Gestão de Saúde e Segurança	C/H
Legislação aplicada à área de gestão de Saúde e Segurança	45
Saúde e Segurança na Construção Civil	30h
Saúde e Segurança na Agroindústria	45h
Saúde e Segurança na atividade Portuária	30h
Gestão ambiental	30h
Certificações aplicadas a SST	45h
Gestão aplicada a SST	45h
Projeto Integrador	135h
Total	1215h

4.2.7 Curso Técnico em Serviços de Bar & Restaurante

O profissional egresso do curso técnico em serviços de bar e restaurante poderá atuar em empresas de diversos portes na área de alimentos e bebidas. Terá domínio sobre os processos administrativos até a operacionalização nesses tipos de organização. Este profissional poderá atuar em bares, Restaurantes, Pizzarias, Creperias, Padarias e demais estabelecimentos da área de R&B de todos os portes. No quadro a seguir, visualiza-se a matriz curricular do curso técnico em restaurante e bar.

Quadro 10 - Matriz Curricular do Curso Técnico em Restaurante e Bar

Módulo de Gestão de Bar e Restaurante	С/Н
Segurança do Trabalho em serviços de A&B	60h
Administração de Bares e Restaurantes	60h
Técnica de Promoção e Vendas	60h
Empreendedorismo	30h
Controle e Custos de A&B	30h
Gestão de Materiais	30h
Laboratório Prático de Gestão	90h
Projeto Integrador	30h
Módulo de Bar e Cozinha	C/H
Introdução à Gastronomia	30h
Estudo das Bebidas e Coquetelaria	60h
Enologia e Harmonização	60h
Técnicas de Cozinha	60h
Higiene e Manipulação dos Alimentos	60h
Laboratório Prático de Bar e Cozinha	90h
Projeto Integrador	30h
Módulo de Atendimento e Eventos	C/H
Atendimento ao Cliente	60h
Serviços de Sala e Copa	60h
Serviços de Room Service e Café da manhã	30h
Serviços de banquete e eventos	60h
Elaboração de Cardápio	30h
Gestão de Carreira	30h
Laboratório Prático de Atendimento e Eventos	90h
Projeto Integrador	30h
Total	1170h

Como se observa nas matrizes curriculares apresentadas anteriormente, todos os cursos possuem uma carga horária que varia 900 a 1.215 horas, organizadas em três módulos independentes e ao final de cada um deles é ofertado o projeto integrador que oportuniza ao educando uma chance de "construir" a(s) competência(s) que não foi(ram) construída(s) na oferta normal.

4.3 Localidades alcançadas pelos cursos técnicos da SEEP e número de vagas

Vários municípios no Estado de Pernambuco são contemplados com a educação profissional. Em alguns estão localizadas Escola Técnicas Estaduais – ETEs, em outras as Escolas de Referências em Ensino Médio – EREMs e outros os dois tipos. No quadro a seguir observa-se essa distribuição até o início do ano de 2013.

4.3.1 Polos/Municípios atendidos pela EAD e respectivas ETEs/EREMs

Como se pode observar no quadro abaixo, na cidade de Recife existem dois Polos devido à demanda existente para cursos técnicos ofertados.

Quadro 11 - Polos de EAD em Pernambuco em 2013

No	Município	Polos Presenciais	Cursos Oferecidos
1	Afogados da Ingazeira	Escola de Referência em Ensino Médio Monsenhor Antonio de Pádua Santos	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho
2	Araripina	Centro Tecnológico do Araripe	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho
3	Arcoverde	Escola de Referência em Ensino Médio Senador Vitorino Freire	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho

stica, anos, áo, jurança o stica, anos, áo, jurança o stica, áo, jurança o stica, anos, áo, jurança o stica, anos,	
aio, jurança o stica, anos, aio, jurança o stica, jurança o stica, anos, anos, anos, anos,	
jurança o stica, anos, áo, jurança o stica, áo, jurança o stica, anos,	
stica, anos, áo, jurança o stica, áo, jurança o stica, anos,	
stica, anos, áo, jurança o stica, áo, jurança o stica, anos,	
ióo, jurança o stica, ióo, jurança o stica, anos,	
jurança o stica, áo, jurança o stica, anos,	
stica, áo, jurança o stica, anos,	
stica, áo, jurança o stica, anos,	
áo, jurança o stica, anos,	
stica, anos,	
stica, anos,	
anos,	
•	
io,	
Informática e Segurança do Trabalho	
stica, anos,	
áo,	
jurança	
0	
stica, anos,	
urança	
rviço de	
Bar	
ırsos	
io,	
urança	
rviço de	
Bar stica,	
3110a, á0,	
urança	
0	
stica,	
2000	
anos, áo	
io,	
áo, urança rviço de	
io, urança	
io, urança rviço de Bar	
áo, urança rviço de	
ióo, urança rviço de Bar stica, anos, ióo,	
ióo, urança rviço de Bar stica, anos, ióo, jurança	
ióo, urança rviço de Bar stica, anos, ióo,	
ióo, urança rviço de Bar stica, anos, ióo, jurança	
stica, anos, stica, anos, ao, stica, anos,	
stica, anos,	
stica, anos, stica, anos, ao, stica, anos,	
an áo ura vi ura sti áo ura sti	

Nº	Município	Polos Presenciais	Cursos Oferecidos	
16	Jaboatão dos Guararapes	Escola de Referência em Ensino Médio Augusto Severo	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática, Segurança do Trabalho e Serviço de Restaurante & Bar	
17	Nazaré da Mata	Colégio de Aplicação Professor chaves	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho	
18	Olinda	Escola de Referência em Ensino Médio Desembargador Renato Fonseca	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática, Segurança do Trabalho e Serviço de Restaurante & Bar	
19	Ouricuri	Polo de EAD em Ouricuri Deputado Felipe Coelho	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho	
20	Palmares	Escola Técnica Estadual de Palmares	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho	
21	Paudalho	Escola de Referência em Ensino Médio Confederação do Equador	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática, Segurança do Trabalho e Serviço de Restaurante & Bar	
22	Petrolina	Faculdade de Formação de Professores de Petrolina – FFPP	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática, Segurança do Trabalho e Serviço de Restaurante & Bar	
23	Recife	Escola Técnica Estadual Professor Agamemnon Magalhães – ETEPAM	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática, Segurança do Trabalho e Serviço de Restaurante & Bar	
24	Recife	Escola Técnica Estadual Almirante Soares Dutra – ETEASD	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática, Segurança do Trabalho e Serviço de Restaurante & Bar	
25	São José do Egito	Escola Municipal Naná Patriota	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho	

Nº	Município	Polos Presenciais	Cursos Oferecidos
26	Salgueiro	Escola de Referência em Ensino Médio Professor Urbano Gomes de Sá	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho
27	Serra Talhada	Escola de Referência em Ensino Médio Clovis Nogueira Alves	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática, Segurança do Trabalho e Serviço de Restaurante & Bar
28	São Lourenço da Mata	Escola de Referência em Ensino Médio Conde Pereira Carneiro	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho
29	Surubim	Polo de EAD em Surubim	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho
30	Tabira	Polo de EAD Maria Celeste Vidal	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho
31	Vitória de Santo Antão	Escola de Referência em Ensino Médio José Joaquim da silva Filho	Biblioteca, Logística, Recursos Humanos, Administração, Informática e Segurança do Trabalho

Como se observar no quadro anterior, são trinta cidades e trinta e um polos de atendimento espalhados por todas as regiões do Estado. Os polos funcionam em estabelecimentos de ensino do Estado, como as Escolas Técnicas, Escolas de Referência em Ensino Médio, Centros Tecnológicos e Polos específicos de EAD construídos em parcerias do MEC com as Prefeituras Municipais. As cidades de Ouricuri, Surubim e Tabira, possuem polos e atendem não somente os cursos técnicos, mas também cursos de graduação e pós-graduação ofertados pela Universidade de Pernambuco - UPE, Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - IFPE. Apenas no município de São José do Egito o polo de educação a distância funciona numa Escola Municipal.

Segundo informações do próprio Secretário de Educação do Estado de Pernambuco, há projeto para aumentar o número de polos/cidades ofertantes dos cursos técnicos na modalidade à distância, principalmente nas regiões mais distantes da capital, assim como, aumentar o número de polos na região metropolitana. Faz-se necessário observar que os cursos ofertados são direcionados para as necessidades de mercado da região onde cada polo está localizado e de acordo com os números apresentados na tabela 1, ainda não atendem a um percentual razoável da população.

4.3.2 Número de vagas ofertadas em 2012

Observa-se na tabela 1 o percentual de vagas ofertadas no ano de 2012 levando em consideração dados do IBGE 2010, relativos a população das cidades que possuem polos ofertantes dos cursos técnicos na modalidade a distância.

Tabela 1 – População por município de acordo com o Censo do IBGE 2010

Nº	Município	População	Nº de vagas em Cursos Presenciais	Nº de vagas em Cursos à distância	% proporcional vagas/população em Cursos Presenciais	% proporcional vagas/população em Cursos de EAD
1	Afogados da Ingazeira	35.088		210		0,059
2	Araripina	77.302	90	85	0,011	0,010
3	Arcoverde	68.793		120		0,017
4	Bezerros	58.668	90		0,015	
5	Bom Conselho	45.503		35		0,007
6	Bom Jardim	37.826		180		0,004
7	Bonito	37.566	90		0,023	
8	Camaragibe	144.466	90		0,006	
9	Carnaíba	18.574	90		0,048	
10	Cabo de Santo Agostinho	185.025	315	25	0,017	0,001
11	Cabrobó	30.873		90		0,029

Nº	Município	População	Nº de vagas em Cursos Presenciais	Nº de vagas em Cursos à distância	% proporcional vagas/população em Cursos Presenciais	% proporcional vagas/população em Cursos de EAD
12	Caruaru	314.912		140		0,004
13	Carpina	74.858	180		0,024	
14	Escada	63.517	360	120	0,056	0,018
15	Fernando de Noronha	2.630		75		0,285
16	Floresta	29.285		65		0,022
17	Goiana	75.644	180		0,023	
18	Garanhuns	129.408		110		0,008
19	Gravatá	76.458	90		0,011	
20	Itacuruba	4.369		95		0,217
21	Itapissuma	23.769		230		0,096
22	Jaboatão dos Guararapes	644.620	360	150	0,005	0,002
23	Lajedo	36.628	90		0,024	
24	Limoeiro	55.439	360		0,064	
25	Nazaré da Mata	30.796		170		0,055
26	Olinda	377.779		150		0,003
27	Ouricuri	64.358		105		0,016
28	Palmares	59.526	270	100	0,045	0,016
29	Paulista	300.463	90		0,002	
30	Paudalho	51.357		300		0,058
31	Petrolina	293.962		110		0,003
32	Recife	1.537.704	1.395	245	0,009	0,001
33	São José do Egito	31.829	90	55	0,028	0,017
34	Santa Cruz do Capibaribe	87.582	90		0,010	
35	Salgueiro	56.629		20		0,003

Nº	Município	População	Nº de vagas em Cursos Presenciais	Nº de vagas em Cursos à distância	% proporcional vagas/população em Cursos Presenciais	% proporcional vagas/população em Cursos de EAD
36	Sertânia	33.787	360		0,106	
37	Serra Talhada	79.232	225	125	0,028	0,017
38	S. Lourenço da Mata	102.895	-	150		0,014
39	Surubim	58.515	360	165	0,061	0,028
40	Tabira	26.427		150		0,056
41	Timbaúba	53.825	80		0,014	
42	Vitória de Santo Antão	129.974		150		0,011
	Total de vagas		5.345	3.705		

Na tabela 1 podem-se observar todos os municípios onde houve oferta de vagas no ano de 2012, tanto para os cursos técnicos presenciais como para os ofertados na modalidade à distância; a população considerada em cada município é a apresentada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, no censo de 2010; e de acordo com estes dados foi extraído o percentual proporcional ao número de vagas tanto na modalidade presencial quanto na modalidade a distância.

Observar-se que a oferta de cursos técnicos de forma geral ainda é pequena se comparada com a população existente nos quarenta e dois municípios que em 2012 ofertava cursos técnicos da Secretaria Executiva de Educação Profissional-SEEP. Hoje os cursos técnicos ofertados pela SEEP estão presentes em todas as regiões do estado de Pernambuco, em lugares como o Arquipélago de Fernando de Noronha, que possui segundo o censo de 2010 do IBGE, cerca de 2.630 habitantes e quase 0,3% estão matriculados em cursos técnicos na modalidade à distância, é o maior percentual apresentado na modalidade.

Quando se leva em consideração que o número de habitantes do Arquipélago não comporta uma Escola Técnica Estadual, esse é um excelente resultado, pois através da Educação a Distância os moradores mesmo distantes 545 km da capital, separado pelo Oceano Atlântico, estão realizando um curso técnico. O

mesmo percentual é observado no polo de Itacuruba, há 466 km de Recife, com uma população de 4.369 habitantes, número que não comporta uma Escola Técnica Estadual, também tem sido contemplada com a oferta de cursos técnicos através da Educação a Distância desde 2008.

Já na Região Metropolitana do Recife – RMR, esse percentual cai consideravelmente ao se verificar a população, por exemplo, das cidades de Recife, Jaboatão dos Guararapes e Olinda, que possuem juntas uma população de 2.560.103 habitantes e apenas 0,002% tem acesso aos cursos técnicos ofertados através da Educação a Distância, enquanto 0,006% frequentam cursos técnicos na modalidade presencial, um número pequeno em comparação com a população, porém, três vezes maior que os alcançados pela Educação a Distância.

Nos grandes centros, onde não existe a possibilidade de se construir novas Escolas Técnicas Estaduais - ETEs, as Escolas de Referência em Ensino Médio – EREMs estão se tornar polos de Educação a Distância, para poder atender número maior de estudantes nos cursos técnicos ofertados. É a forma que SEEP encontrou de beneficiar uma parcela maior da população, preparando-a para ocupar as vagas de emprego que vem surgindo nos polos industriais espalhados pelo estado e que não tem encontrado mão-de-obra qualificada. Nas tabelas que serão apresentadas a seguir observa-se a oferta de vagas em todas as regiões do Estado.

4.3.3 – Oferta de Cursos Técnicos por Região em 2012

Nas tabelas a seguir foram consideradas as populações apresentadas pelo Censo IBGE 2010 e a quantidade de vagas ofertadas para cada cidade nos cursos técnicos da Secretaria Executiva de Educação Profissional no ano de 2012, tanto na modalidade presencial como na modalidade à distância. Os números do ano de 2013 não foram utilizados na construção destas tabelas, por não se ter ainda os dados do edital para ingressos no segundo semestre.

Tabela 2 – Oferta de Cursos Técnicos no Agreste

Cidades/Agreste	População	Vagas Presenciais	Vagas EAD
Bom Conselho - EREM	45.503	-	35
Bom Jardim – EREM	37.826	-	180
Caruaru – Polo	314.912	-	140
Garanhuns – EREM	129.408	-	110
Surubim – ETE	58.515	360	165
TOTAL	586.164	360	630

Como se observa na Tabela 2, das cinco cidades atendidas pelos cursos técnicos ofertados através da modalidade à distância no Agreste, quatro delas não possuem Escola Técnica Estadual, como é o caso de Caruaru e Garanhuns que mesmo apresentando um número expressivo de habitantes, bem acima do previsto para instalação de uma Escola Técnica Estadual, até início de 2013, ainda não foram contempladas com construção de ETE.

Das cidades constantes da tabela 2, apenas Surubim possui uma Escola Técnica Estadual e oferta cursos técnicos na modalidade presencial. Enquanto isso a educação a distância está presente e oferta um número significativo de vagas em cidades como Bom Jardim, que ofertou 180 vagas em diversos cursos técnicos na modalidade a distância, enquanto na modalidade presencial ainda não possui nenhuma Escola Técnica Estadual ou Escola de Referência em Ensino Médio que oferte cursos técnicos. A seguir observa-se a situação no sertão do Estado.

Tabela 3 - Oferta de cursos técnicos no Sertão

Cidades/Sertão	População	Vagas Presenciais	Vagas EAD
Afogados da Ingazeira - EREM	36.088	-	210
Araripina – Particular	77.302	90	85
Arcoverde – EREM	68.793	-	120
Cabrobó – EREM	30.873	-	90
Floresta – Particular	29.285	-	65
Itacuruba – EREM	4.369	-	230
Ouricuri – Polo	64.358	-	105
Petrolina – UPE	293.962	-	110
Salgueiro – EREM	56.629	-	20
São José do Egito – Municipal	31.829	90	55
Serra Talhada – EREM	79.232	225	125
Tabira – Polo	26.427	-	150
TOTAL	798.147	405	1.365

Como se observa na tabela 3, no Sertão a situação é mais complexa, nenhuma das doze cidades que possuem escolas ofertantes de cursos técnicos através da educação a distância possui Escola Técnica Estadual e apenas três delas: Araripina, São José do Egito e Serra Talhada ofertam cursos técnicos na modalidade presencial. A seguir observa-se a situação na zona da mata do Estado.

Tabela 4 – Oferta de cursos técnicos na Zona da Mata

		Vagas	Vagas
Cidades/Zona da Mata	População	Presenciais	EAD
Cabo de Santo Agostinho – EREM	185.025	315	25
Escada – ETE	63.517	360	120
Nazaré da Mata – UPE	30.796	-	170
Palmares – ETE	59.526	270	100
Paudalho – EREM	51.357	-	300
São Lourenço da Mata – EREM	102.895	-	150
Vitória de Santo Antão – EREM	129.974	-	150
TOTAL	623.090	945	1.015

Conforme se observa na tabela 3, na Zona da Mata têm-se sete cidades atendidas pelos cursos técnicos na modalidade à distância, enquanto apenas duas delas abrigam Escolas Técnicas Estaduais e também ofertam cursos técnicos na modalidade presencial. A cidade do Cabo de Santo Agostinho, através da Escola de Referência em Ensino Médio Epitácio Pessoa passou a ofertar a partir de 2013 cursos técnicos na modalidade à distância.

Cabe ressaltar que os munícipios de Escada e Palmares através de suas Escolas Técnicas são ofertantes de cursos na modalidade à distância desde o ano de 2008, inclusive mesmo após a enchente de 2010, quando tiveram seus laboratórios de informática destruídos, continuaram ofertando os cursos técnicos nas duas modalidades: presencial e a distância, graças à mobilização da população e alunos que juntos reconstruíram os laboratórios de informática.

Tabela 5 – Oferta de cursos técnicos no Litoral

Cidades/Litoral	População	Vagas Presenciais	Vagas EAD
Recife – ETE	1.537.704	1.395	245
Fernando de Noronha – EREM	2.630	-	75
Olinda - EREM	377.779	-	150
Jaboatão dos Guararapes - EREM	644.620	300	150
Itapissuma – EREM	23.769	-	230
TOTAL	2.586.502	1.755	850

A tabela 5 retrata a situação do Litoral e Região Metropolitana do Recife, onde a densidade demográfica é elevada e há uma concentração maior de vagas tanto na modalidade presencial, como na modalidade à distância, porém o percentual da população beneficiado pelos cursos técnicos ofertados pela SEEP ainda é pequeno se comparado com as outras regiões do Estado.

E ainda podem-se pontuar disparidades como a situação das cidades de Recife e Itapissuma, enquanto a primeira possui uma população superior a um milhão e quinhentos e trinta e sete mil habitantes e ofertou no ano de 2012, duzentos e quarenta e cinco vagas na modalidade a distância, a segunda que possui uma população inferior a vinte e quatro mil habitantes, ou seja, cerca de 1,5% do número da primeira, ofertou no mesmo ano, duzentos e trinta vagas na mesma modalidade, quase o mesmo número, enquanto que na modalidade presencial ainda não possui nenhuma Escola Técnica Estadual. E para se entender melhor esses números a tabela a seguir detalha a situação anteriormente descrita, assim como o que ocorre nas outras do Estado de Pernambuco levando em consideração o número de habitantes do Censo 2010 do IBGE.

Tabela 6 – População (%) atendida por cursos técnicos da SEEP em PE

Região	Agreste	Sertão	Zona da	Litoral	Total no
			Mata		Estado
População	586.164	798.147	623.090	2.586.502	4.593.903
Vagas					
Presenciais	360	405	945	1.755	3.465
Vagas EAD	630	1.365	1.015	850	3.860
Razão					
Vagas EAD/					
Vagas	1,75	3,37	1,07	0,48	1,11
Presenciais					

Observa-se na tabela 6 que em relação às vagas ofertadas em cursos técnicos através da Secretaria Executiva de Educação Profissional em todas as regiões do Estado, pode-se observar que no Agreste a modalidade a distância oferece 75% a mais o número de vagas que a modalidade presencial, possibilitando aos habitantes desta região realizar tais cursos, que até o momento não são oferecidos em outra modalidade. No Sertão esse percentual aumenta de forma significativa. A modalidade a distância oferta 237% a mais de vagas que a modalidade presencial.

Pode-se observar ainda na tabela 6, a modalidade a distância está penetrando de maneira democrática nas regiões mais distantes da capital, que em geral ainda são pouco contempladas por Escolas Técnicas Estaduais. Na Zona da Mata mesmo de forma mais tímida (7%), a modalidade a distância ainda oferta mais vagas em cursos técnicos que a modalidade presencial. No litoral, onde se localiza a região metropolitana, a modalidade presencial predomina, sendo ofertadas 52% a

mais que a modalidade à distância, pois é nessa região onde está o maior número de Escolas Técnicas Estaduais. Em 2012 a Educação a Distância ofertou 11% a mais de vagas em cursos técnicos que a modalidade presencial, interiorizando assim a educação profissional em Pernambuco, principalmente no Sertão.

Enfim, à medida que se distancia da capital a modalidade a distância se faz presente em cidades como: Afogados da Ingazeira, Cabrobó e Itacuruba que devido ao número de habitantes não têm previsão de receberem uma Escola Técnica Estadual. Observa-se ainda que graças as duas modalidades (presencial e a distância) Pernambuco é hoje um estado onde os cursos técnicos alcançam pessoas em todas as regiões, do litoral ao sertão se tem alunos e a formação profissional qualificada tem marcado presença na vida de jovens e adultos, preparando-os para o mundo competitivo do trabalho.

CAPÍTULO 5 – Modelos de Gestão adotados nos cursos técnicos a distância da Secretaria Executiva de Educação Profissional

Para atender de forma efetiva, rápida e com a qualidade exigida nas aceleradas transformações que vêm ocorrendo no Estado de Pernambuco, com os investimentos estruturadores e seus desdobramentos nos novos empreendimentos, torna-se necessário a descentralização da educação. A modalidade de Educação a Distância foi uma forma acessível e de conveniência de toda a sociedade, possibilitando aos cidadãos de todo o Estado acesso a uma educação de qualidade e a própria inclusão no mundo digital, essencial para os profissionais da denominada sociedade do conhecimento, sem que necessite realizar deslocamento para os grandes centros onde antes eram os únicos ofertantes de cursos técnicos.

Por isso, em 2008 teve início o programa de oferta para cursos técnicos na Educação Profissional de Pernambuco na modalidade a distância que apresentava uma proposta diferencial, pois buscava a otimização do tempo de formação do alunado e antecipação de sua inserção no mercado de trabalho.

No mesmo ano foi lançado o primeiro edital para seleção de 3.500 alunos em vinte municípios do sertão ao litoral: Araripina, Bom Jardim, Caruaru, Escada, Fernando de Noronha, Floresta, Garanhuns, Ibimirim, Itacuruba, Nazaré da Mata, Ouricuri, Palmares, Paudalho, Petrolina, Recife, Santa Cruz do Capibaribe, Serra Talhada, São José do Egito, Surubim e Tabira.

No primeiro momento os cursos foram administrados pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente – SECTMA, passando no ano de 2009 para a Secretaria Executiva de Educação Profissional - SEEP, uma nova secretaria criada especificamente para cuidar do Ensino Integral e Técnico no Estado, ofertados através das Escolas de Referência em Ensino Médio - EREMs e Escolas Técnicas Estaduais – ETEs.

A Secretaria Executiva de Educação Profissional esta localizada fisicamente dentro da Secretaria de Educação do Estado a quem é subordinada e desde sua criação é gerenciada pelo professor Paulo Fernando de Vasconcelos Dutra.

Visando atender a uma crescente demanda do mercado de trabalho por profissionais de nível técnico, a Secretaria Executiva de Educação Profissional – SEEP, administra hoje trinta e dois cursos técnicos nas modalidades presencial e a distância, ofertados nas vinte e cinco Escolas Técnicas Estaduais e uma EREM que abrange as cinco regiões (Agreste, Sertão, Mata, São Francisco e Metropolitana) e possui cerca de vinte e dois mil alunos.

Desde o início do programa algumas Escolas Técnicas Estaduais que já ofertavam cursos na modalidade presencial passaram a ofertá-los na modalidade a distância, ficando distribuídos da seguinte forma:

- Escola Técnica Estadual Professor Agamemnon Magalhães ETEPAM, situada no bairro da Encruzilhada na cidade de Recife PE, proponente dos seguintes cursos: Técnico em Informática; Técnico em Logística e Técnico em Administração.
- Escola Técnica Estadual Almirante Soares Dutra ETEASD, situada no bairro de Santo Amaro na cidade de Recife PE, proponente dos seguintes cursos: Técnico em Agente Comunitário de Saúde; Técnico em Enfermagem; Técnico em Segurança do Trabalho e Técnico em Análises Clínicas.
- Escola de Referência em Ensino Médio Justulino Ferreira Gomes, situada no bairro de Umari na cidade de Surubim – PE, proponente do Curso Técnico em Comércio.
- Em 2009 a Escola Agrícola Luiz Dias Lins, situada na BR 101 na cidade de
 Escada PE passou também, a ser proponente dos seguintes Cursos: Técnico em
 Meio Ambiente e Técnico em Hospedagem.

Neste trabalho utiliza-se especificamente a pesquisa documental que tem

como fonte os Planos de Cursos de Informática e Administração, tendo em vista que os referidos cursos foram ofertados em todos os polos desde o início do programa e obtiveram o maior número de alunos em todas as seleções realizadas.

Outra técnica de coleta de dados foi a aplicação de um questionário com o objetivo de obter a opinião dos coordenadores de Polo que acompanharam o desenvolvimento das duas metodologias desenvolvidas nos cursos técnicos da modalidade a distância no período de 2008 a 2011.

5.1 Metodologia utilizada no curso de informática no período de 2008 a 2011

Os cursos técnicos ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco no período de 2008 a 2011 eram organizados da seguinte forma: cada curso era dividido em módulos que duravam em torno de seis meses. Cada módulo do era dividido em dois blocos de disciplinas, que continham duas ou mais disciplinas, dependendo da carga horária. Cada bloco era formado por dois ciclos com um fascículo ou apostila impressa para cada ciclo. Cada ciclo ocorria em três semanas. Cada semana era chamada de unidade, conforme ilustrado no quadro 12, o exemplo do curso técnico de informática.

A carga horária do Plano de Curso de Técnico em Informática a distância era distribuída no período de 2 anos (4 semestres) e a carga horária semestral era composta por:

- Carga horária de aula em tele sala presencial ofertada semanalmente em aulas de trinta minutos, totalizando duas horas de tele aula por mês e cerca de 10 horas por semestre para cada disciplina.
- Carga horária no ambiente virtual de aprendizagem corresponde a soma da carga horária de cada disciplina do semestre. Por exemplo, o primeiro semestre, que terá o módulo de nivelamento, terá 180 horas no ambiente virtual de aprendizagem.

- Aulas práticas em laboratório - algumas disciplinas do curso exige prática em laboratório de informática. Essa carga horária foi especificada, com antecedência nos planos de aula das disciplinas e variavam conforme a necessidade apresentada para cada disciplina.

No quadro 12, observa-se detalhadamente como era a distribuição da carga horária do curso técnico de informática, dividida em quatro módulos; o primeiro com 180 horas e apenas com um bloco de disciplinas que foi chamado de básico: português instrumental, matemática, inglês e EAD e tecnologias; o segundo módulo com 330 horas e dois blocos com três disciplinas teóricas em cada um deles; o terceiro módulo com 300 horas e dois blocos com cinco e quatro disciplinas respectivamente e o quarto e último módulo era o estágio não obrigatório.

Quadro 12 – Distribuição da Carga Horária do Curso Técnico em Informática de 2008 a 2011

	MÓDULO I 180 h Básico	MÓDULO II 330h	MÓDULO III 300h	MÓDULO IV Estágio
Bloco I	Disciplina 1-45h Disciplina 2- 45h Disciplina 3- 45h Disciplina 4- 45h	Disciplina 5- 60h Disciplina 6- 45h Disciplina 7- 60h Apostila 3	Disciplina 11- 15h Disciplina 12- 15h Disciplina 13- 15h Disciplina 16- 75h Disciplina 15- 60h Apostila 7	Obrigatório apenas
Bloco II	Neste módulo apenas 1 bloco de disciplinas.	Disciplina 8-75h Apostila 4 Disciplina 9- 30h Disciplina 10- 60h	Disciplina 16- 45h Disciplina 17- 15h Disciplina 18- 30h Disciplina 19- 30h	para os cursos da área de saúde

Fonte: Plano de Curso de Informática – modalidade a distância da SEEP

A carga horária era distribuída ao longo da semana de maneira que uma sequência de aprendizagem era formada buscando a valorização das aulas, para que o estudante tivesse condições de desenvolver as atividades e consequentemente a aprendizagem. O ciclo semanal era desenvolvido da seguinte forma: apresentação no início da semana de uma tele aula (gravada) contendo a contextualização do assunto da semana; os objetivos a serem alcançados; orientação para os estudos; orientação para as atividades a serem desenvolvidas e, finalmente, o resumo do assunto e/ou alguma demonstração relevante para o assunto a ser estudado.

Na metodologia utilizada no período de 2008 a 2011 existiam também disciplinas que tinha pré-requisito. O estudante só avançava para o próximo módulo se fosse aprovado nas disciplinas obrigatórias. A avaliação era feira no final de cada módulo. Em seguida era dada uma nova oportunidade através da reoferta. O estudante que não atingisse a média seria impedido de seguir no curso, podendo dar continuidade com a turma seguinte.

A figura 7 representa a rotina do estudante durante a semana: deveria fazer a leitura do fascículo impresso que continha o detalhamento do assunto e acessar, se fosse o caso, material extra (como, por exemplo, artigos, textos e links) disponibilizado on-line no ambiente virtual de aprendizagem.

Ciclo Semanal Básico de 2008 a 2011

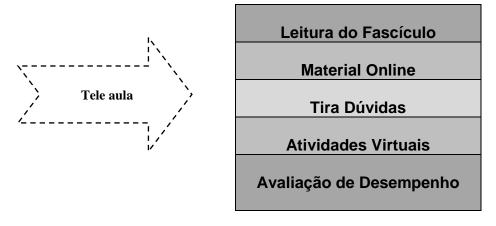


Figura 7 - Fonte: Plano de Curso de Informática da SEEP

Quando o estudante sentia dificuldade, poderia recorrer ao Ambiente Virtual de Aprendizagem, participar de fóruns e "bate-papos" ou *Chats* (ferramenta de comunicação instantânea pela internet) ou enviar mensagens, e assim tirar suas dúvidas com os tutores virtuais. Existiam horários de atendimento diversificados por parte dos tutores, para atendimento aos alunos.

A cada semana o estudante realizava também atividades virtuais, através do AVA, tais como: sínteses, pesquisas, relatórios, entre outros. Essas atividades virtuais também faziam parte da avaliação de desempenho do estudante, pois a avaliação era somativa e o tutor virtual era o encarregado de dar o feedback avaliação. Em algumas disciplinas, além desse ciclo semanal básico apresentado na figura 7, era necessário realizar também atividades práticas presenciais em laboratório conforme se observa na figura 8. Essas atividades constavam nos planos de curso das disciplinas e eram agendadas no início do semestre nos polos de atendimento presencial e divulgadas para os estudantes.

Ciclo Semanal com Aulas Práticas Presenciais

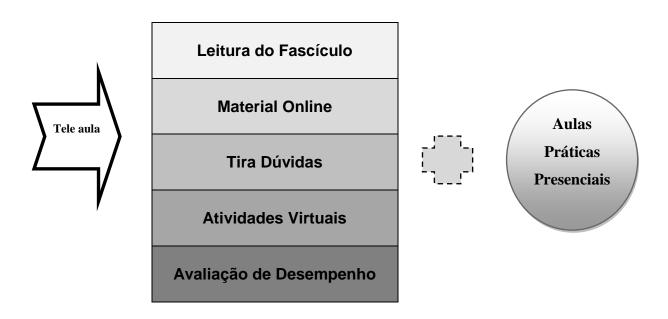


Figura 8 – Fonte: Plano de Curso de Informática

Como se observa na figura 8, além das ferramentas já apresentadas na figura 7, eram ofertadas ao estudante aulas práticas de determinadas disciplinas com o objetivo de fixar melhor o aprendizado. Durante cada disciplina desenvolvida, professores e tutores procuravam desenvolver a autonomia do estudante no seu processo de aprendizagem.

Essas aulas práticas buscavam proporcionar ao egresso dos cursos técnicos uma formação de acordo com a proposta curricular do curso escolhido. Essas atividades eram realizadas por especialistas do quadro da Secretaria Executiva de Educação Profissional, podendo contar quando necessário com o apoio de consultores externos. Estes profissionais eram oriundos tanto das áreas tecnológicas inerentes aos cursos, quanto daquelas científicas e humanísticas, incluindo o campo do saber da educação.

A avaliação da aprendizagem dos estudantes em cada disciplina acontecia de duas formas. Primeiro com atividades virtuais que eram pré-definidas no ambiente virtual de aprendizagem, conforme plano de curso das disciplinas e com avaliações presenciais (ex: prova, seminário, projeto, etc) realizadas em três momentos definidos no calendário acadêmico do curso. Dessa forma, a avaliação educacional propiciava a garantia de coerência das ações programadas. Isso significava que, entre as suas características, destacavam-se a busca de revisão, a ampliação, a modificação e os ajustes necessários à coerência das ações de uma instituição.

As atividades virtuais eram determinadas a partir da execução de cada disciplina e deveriam constar nos planos de curso. Também, na apresentação da disciplina deveria ser indicado para o estudante quais atividades eram apenas exercício de fixação e quais atividades fariam parte da sua avaliação somativa (parte integrante de sua nota). As atividades virtuais deveriam primar pela participação e interação de cada estudante, pela colaboração entre eles e eram acompanhadas e corrigidas pelo tutor virtual. Essas atividades poderiam ser pesquisas, resumos, relatórios, resolução de exercícios propostos, entre outras.

Além disso, o estudante poderia receber pontuação também por participação, por qualidade de participação em chats e fóruns, pela interação com outros colegas

e por cumprir os prazos de efetivação e postagem das atividades solicitadas em fóruns específicos para cada semana, sendo acompanhados e estimulados pelos tutores virtuais.

As avaliações presenciais eram dispostas em conformidade com as exigências do MEC e eram realizadas em três momentos que deveriam constar no calendário acadêmico do curso para o semestre. A priori, para o módulo de acolhimento a primeira avaliação ocorreria na 7ª (sétima) semana, a segunda avaliação na 14ª (décima - quarta) semana e a prova final na 15ª (décima - quinta) semana, após uma semana de recuperação e revisão de conteúdo. Para os demais módulos do curso, a primeira avaliação ocorreria na 10ª (décima) semana, a segunda avaliação na 20ª (vigésima) semana e a prova final na 21ª (vigésima - primeira) semana. Essa avaliação presencial era corrigida pelos tutores virtuais sob a supervisão do professor executor.

Os instrumentos de avaliação presencial poderiam ser provas escritas, apresentação de seminários, estudos de caso, projetos, entre outros, desenvolvidos conforme os conteúdos propostos. As provas presenciais ocorreriam no polo de apoio presencial e eram aplicadas pelos tutores virtuais e presenciais, ficando o estudante impedido de fazer perguntas a esses, com relação ao conteúdo das provas. Eram avaliações pontuais com dia e hora previamente agendados.

A avaliação do desempenho do estudante no curso era também baseada na sua frequência e participação nos fóruns. Cada fórum pontuava o aluno com um ponto a ser somado na sua nota da prova ou na média por disciplina. Atividades extras solicitadas poderiam ser somadas a nota da prova presencial por disciplina. Dividindo-se e adicionando-se às pontuações dos fóruns, de acordo com a qualidade da participação do grupo.

5.1.1 Equipe Executora no período de 2008 a 2011

Para a execução dos cursos técnicos no período de 2008 a 2011, foram necessárias a contratação dos seguintes profissionais:

- ✓ Coordenadores de Curso gerenciavam as atividades do curso, bem como, o acompanhamento do projeto pedagógico elaborado;
- ✓ Coordenadores de Polo organizavam, administravam e supervisionavam o desenvolvimento das atividades assegurando a execução do curso e ações extensivas à formação profissional dos estudantes, no polo de apoio presencial;
- ✓ Professores Conteudistas responsáveis pela elaboração do material didático das disciplinas; trabalhavam em conjunto com a equipe gestora e tinha capacitação e apoio ao desenvolvimento do material feito pelas instituições parceiras;
- ✓ Professores Formadores ministraram as aulas práticas presenciais;
- ✓ Professores Executores efetuavam o acompanhamento global da disciplina e do curso visando um retorno operacional da qualidade e da eficiência do programa de EAD aplicado;
- ✓ Tutores Virtuais ou a Distância aplicavam o material produzido dentro do cronograma proposto de cada disciplina; tinham como missão acompanhar e estimular o aprendizado dos alunos, além de dar suporte ao desenvolvimento das atividades propostas e tirar eventuais dúvidas dos estudantes;
- ✓ Tutores Presenciais acompanhavam os alunos e davam suporte, presencialmente nos polos de apoio presencial. Eram responsáveis por conduzir atividades presenciais, tais como: tele aula, prática em laboratório, gerando relatórios de acompanhamento dos estudantes nestas atividades;
- ✓ Preceptores de Estágio acompanhavam os alunos no campo de estágio;

AVA utilizado nos Cursos Técnicos da SEEP de 2008 a 2011

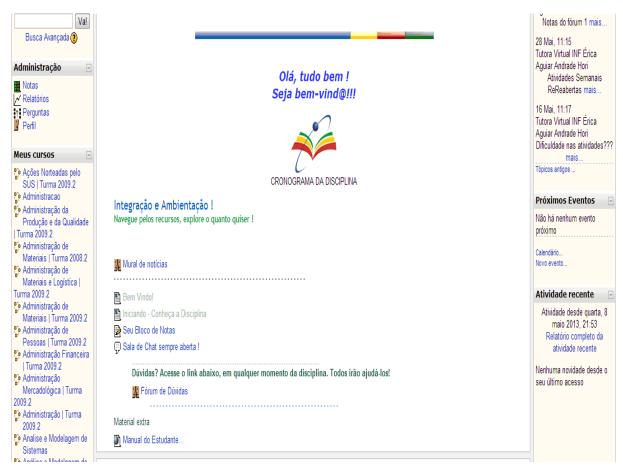


Figura 9 - Fonte: ete.educacao.pe.gov.br

O ambiente virtual de Aprendizagem dos cursos técnicos da SEEP era organizado conforme figura 9, as disciplinas de todos os cursos ficavam dispostas do lado esquerdo da tela, o que gerava uma lista enorme no espaço "meus cursos" e a lista de pessoas online e atividades recentes do lado direito.

Apesar do *moodle* ser uma plataforma de fácil compreensão, as cores utilizadas, o layout, os objetos utilizados, a forma como os cursos são dispostos podem facilitar ou não o acesso e a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA.

5.2 Metodologia utilizada no curso de informática a partir de 2011

A partir do ano de 2011, os cursos técnicos ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional ganharam novo formato. Sendo a partir de então organizados da seguinte forma: o curso é dividido em três módulos independentes, que duram em torno de seis meses cada, totalizando um período de 18 meses. Conforme ilustrado na figura 10, os módulos são independentes; não possuem nenhuma disciplina com pré-requisito; quando o Módulo Y estiver sendo ofertado, todos os estudantes do curso estarão cursando o Módulo Y. No próximo semestre os alunos que já estavam curso e os novos que foram aprovados no processo seletivo cursarão o Módulo X. No semestre seguinte ocorrerá a mesma coisa, os estudantes que já estavam cursando e aqueles que forem aprovados no novo processo seletivo cursarão o Módulo Z. Para concluir o curso, naturalmente, o estudante deverá cursar e ser aprovados nos 3 (três) módulos propostos.

Diagrama da aplicação dos módulos independentes utilizados a partir de 2011

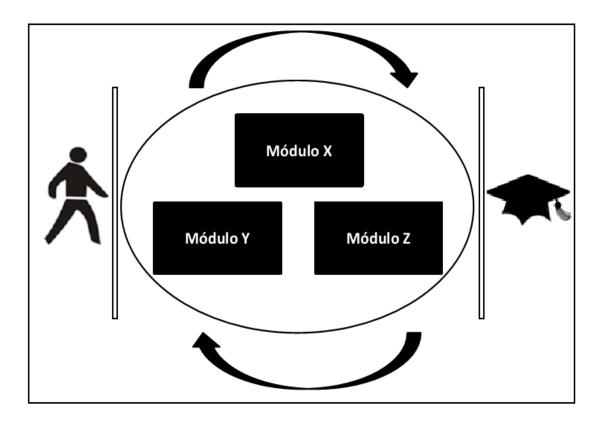


Figura 10 - Fonte: Plano de curso de informática 2011 da SEEP

Conforme apresentado na figura 10, haverá apenas uma turma por curso de cada vez. Os novos estudantes entram na turma em andamento naquele momento. Cada módulo é dividido em três ou mais disciplinas, que podem durar de duas a sete semanas, dependendo da carga horária.

Cada semana corresponde a 15 horas de uma disciplina. Como os módulos estão organizados de forma independente cada turma que for chegando acompanha o módulo atual. Por exemplo: a turma **X** iniciou em 2011.2 o módulo de Automação de Escritórios. A turma **Y** iniciou em 2012.1 junto com a turma **X** o módulo de Web Design e a turma **Z** iniciou em 2012.2 junto as turma **X** e **Y** o módulo de Desenvolvimento para Web, como ilustrado no esquema a seguir.

Diagrama de funcionamento do Curso Técnico em Informática

Módulo - Automação de Escritórios	
Quem cursa?	
Alunos que entraram em 2011.2 (turma X)	



Módulo - Web Design
Quem cursa?
Alunos que entraram em 2011.2(turma X) + 2012.1(turma Y)



Módulo - Desenvolvimento para Web
Quem cursa?
Alunos que entraram em 2011.2(turma X) + 2012.1(turma Y) + 2012.2(turma Z)

Figura 11 - Fonte: Plano de curso de informática 2011 da SEEP

Como se observa na figura 11, todas as turmas vivenciam ao mesmo tempo, o mesmo módulo, a mesma disciplina e a mesma competência. Utilizando esta metodologia, conta-se apenas com um professor formador para atender as três turmas em andamento, ou apenas uma turma do curso de informática, enquanto que na metodologia trabalhada no período de 2008 até 2011, para formar a mesma quantidade de alunos, seria utilizado no mínimo seis profissionais, dois para cada turma, pois em cada módulo eram vivenciadas/trabalhadas pelo menos duas disciplinas de cada vez.

Os cursos técnicos ofertados pela SEEP são composto por 3 (três) módulos com duração de 20 (vinte) unidades semanais letivas, cada, totalizando 18 (dezoito) meses. A integralização da carga-horária por semana ocorre da seguinte forma:

- 03 (três) horas de **vídeo aula e aula-atividade**: a aula teórica (vídeo aula) é ministrada e gravada a partir de um estúdio-sala, com recursos multimídia e de TV para a captação de conteúdos didáticos para transmissão via internet, assim como em ambientes externos utilizando uma tecnologia similar.

A aula atividade é realizada após a exposição da vídeo aula, orientada pelo tutor virtual que está presente através de *Chat* com os alunos e tutores presenciais que está no Polo com os estudantes. Estas atividades têm uma função de fixação do conteúdo trabalhado e devem ser realizadas com o apoio de todos os artefatos de materiais didáticos disponíveis;

- 12 (doze) horas de **atividades não presenciais**: esta etapa visa ao estímulo, consolidação e desenvolvimento do conhecimento pelos discentes. Neste momento, a leitura aprofundada do caderno é fundamental para a realização das atividades propostas semanalmente.

A realização das atividades acima totaliza 15 (quinze) horas de atividades semanais.

5.2.1 Avaliação por Competência consolidando a nova metodologia

As competências propostas no plano de curso caracterizam um perfil de desempenho ampliado para os técnicos formados através dos cursos da SEEP, tal como é exigido pelas bases legais, políticas e estratégias desenvolvidas pelo Ministério do Trabalho. A exigência de um perfil ampliado também está presente na legislação da educação profissional (Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9394/96, Resolução CNE/CEB nº 04/99 e Decreto Federal nº 2208/97), cuja concepção orienta que cursos de nível técnico proporcionem compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões.

O enunciado das competências explicita as capacidades a que se recorre para a realização de determinadas atividades num determinado contexto técnico-profissional e sociocultural. Assim, cada competência proposta tem uma expressão concreta na realidade de trabalho do profissional. Além disso, partiu-se do pressuposto de que o agir profissional competente incorpora três dimensões: o saber, o saber-ser e o saber-fazer.

A definição operacional das competências expressa três dimensões, onde os conhecimentos correspondem ao saber, às habilidades ao saber-fazer e as atitudes e valores ao saber-ser. Esta última dimensão da competência (as atitudes e valores pelos quais devem se pautar os novos técnicos na realização de suas atividades) é considerada transversal a todas as competências propostas.

5.2.2 Como as Competências são trabalhadas no tempo?

Pelo fato de haver apenas uma aula presencial conectada por semana, cada competência do curso é trabalhada semanalmente. Partindo da exposição teórica da aula tele presencial, passando pela aula-atividade que inicia o seu processo de construção, culminando na postagem da atividade ou relatório no AVA (Ambiente virtual de aprendizagem).

Essas competências são avaliadas também semanalmente, tornando o sistema de ensino-aprendizagem um processo contínuo e progressivo. Conforme será detalhado mais adiante.

Algumas competências são construídas de forma assíncrona, sobretudo as que dependem das atividades práticas eminentemente presenciais em laboratórios itinerantes. Assim, cada módulo do curso é programado de modo a não distar dessas atividades para não quebrar a sequência cognitiva de construção do saberfazer.

É possível que mais de uma competência seja trabalhada ao longo de uma semana, assim como uma mesma competência necessitar de mais de uma semana para ser construída. Isto dependerá do volume de bases tecnológicas a serem articuladas no tempo.

Os critérios de avaliação do ensino-aprendizagem que são adotados em cada componente curricular são facultados às equipes de professores e tutores juntamente com a Coordenação de Curso.

Nos cursos organizados por competências, como é o caso dos ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional, a aprovação somente se dará quando o estudante atingir nota final igual ou maior que 6,0 (seis) em todas as competências de cada disciplina. A nota final é o resultado obtido a partir do somatório das notas do estudante em cada atividade, perfazendo o total máximo de 10 (dez) pontos.

Caso o estudante não obtenha nota final igual ou maior que 6,0 (seis) em todas as competências, ele terá uma nova oportunidade de alcançar aquela(s) competência(s) através do projeto integrador que será ofertado ao final de cada módulo. Este projeto, por aglutinar todas as competências do módulo, sobrepõe a nota obtida em cada competência. Caso o estudante alcance uma nota superior as obtidas anteriormente. Exemplo: o estudante obteve no projeto integrador a nota 9,5 (nove vírgula cinco). Essa nota substituirá todas as notas inferiores a ela, obtidas durante o módulo, podendo ser desenvolvido pelo estudante como forma de elevar a

nota final das competências, mesmo sendo essas superiores a 6,0(seis) que é a nota mínima para aprovação.

A figura 12 representa a forma de integralização das competências durante cada módulo. O número de disciplinas varia de acordo com cada módulo, sendo, o caso exposto na figura abaixo, apenas um exemplo.

Divisão de um módulo de um Curso Técnico da SEEP a partir de 2011

Módulo																			
S1	S2	S3	S4	S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12						S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20		
	Disciplina 1			1 Disciplina 2						Disciplina 3					Projeto Integrador		Recupe- ração		
	60h				120h								90)h			30)h	Tação
	300h																		

Figura 12 - Fonte: Plano de curso de informática 2011 da SEEP

Como se observa, o módulo do exemplo ocorre no período de 20 semanas, onde a distribuição por disciplinas varia de acordo com a carga horária de cada uma delas. No caso deste módulo, foram ofertadas apenas três disciplinas, a primeira com 60h que durou apenas quatro semanas (da S1 a S4); a segunda com 120h que durou oito semanas (da S5 a S12) e a terceira com 90h que durou seis semanas (da S13 a S18).

Observa-se que logo após a as disciplinas do módulo foi ofertado o projeto integrador – TI, que tem duas semanas para ser elaborado (S19 e S20) e será ofertado ao final de cada módulo.

O Projeto Integrador é uma nova oportunidade para que o estudante alcance a(s) competência(s) não alcançada(s) no transcorrer das semanas do módulo. Enfim, é uma recuperação. E para que o estudante participe, deve observar os seguintes critérios com relação às competências não atingidas x nota necessária.

Critérios para construção do Projeto Integrador

Quantidade de Competências não atingidas	Nota mínima necessária no projeto integrador
1 a 5	6,0
6 a 10	8,0
11 a 15	9,0
16 a 18	10,0

Tabela 7 - Fonte: Manual do Aluno da SEEP - 2013

O projeto integrador refere-se ao conteúdo de todo o módulo de abrangência, tendo, por conseguinte, o mesmo conteúdo para todos os estudantes, independente da quantidade de competências não atingidas.

Para os alunos que não construíram as competências desejáveis durante as vinte semanas e projeto integrador, será ofertada uma nova oportunidade de recuperação. Isso ocorrerá ao final de cada novo módulo, quando um novo projeto integrador será ofertado, ou seja, em cada módulo são ofertados os projetos integradores para todos os módulos anteriormente cursados pelo aluno, como forma de possibilitar a recuperação de competências ainda não atingidas.

5.3 Equipe Executora a partir de 2011

Para a execução dos cursos técnicos a partir 2011, foi necessária a contratação dos profissionais listados a seguir e conforme diagrama apresentado na Figura 13.

✓ Coordenadores de Cursos - atuam da seleção de professores, na adequação dos conteúdos ao formato proposto e nas mais diversas atividades necessárias para garantir o bom funcionamento do curso;

- ✓ Coordenadores de Tutoria atuam junto aos tutores virtuais e presenciais para alinharem os procedimentos a serem adotados em determinadas situações;
- ✓ Professores Formadores trabalham inicialmente no planejamento da aplicação da disciplina, na adequação do conteúdo e na configuração do ambiente virtual de ensino e aprendizagem (AVEA);
- ✓ Tutores Virtuais são responsáveis para interação com o aluno no ambiente virtual de ensino e aprendizagem (AVEA), mais especificamente nas questões relacionadas ao conteúdo das disciplinas;
- ✓ Tutores Presenciais atuam no acompanhamento presencial do aluno, assessorando-o em todas as dificuldades relativas ao método e formato de estudo;
- ✓ Coordenadores de Polo responsável por garantir o bom funcionamento da unidade presencial, incluindo a infraestrutura, atividades presenciais, entre outros;
- ✓ Design Instrucional responsável por projetar e desenvolver, juntos aos coordenadores de curso e professores autores, a maneira que cada disciplina vai ser trabalhada; incluindo todos os recursos e artefatos didáticopedagógicos;
- ✓ Tutoria de Acompanhamento atua no acompanhamento do estudante, controlando seus acessos, estimulando-os à presencialidade virtual e respondendo as indagações de caráter administrativo;
- ✓ Auditoria e Monitoramento dos Polos apoia os Polos nas mais diversas demandas, tais como infraestrutura, logística, tecnologia, entre outros. Executa ainda, periodicamente, auditoria nos mesmos, como forma de garantir a qualidade no atendimento aos estudantes;

- ✓ Equipe de Tecnologia desenvolve, implementa e mantém os sistemas de informações gerenciais e acadêmicas, além do ambiente virtual de ensino e aprendizagem (AVEA);
- ✓ Núcleo de Empregabilidade uma das novidades do novo formato que tem mantido um relacionamento mais próximo aos discentes, buscando orienta-los em questões referentes à empregabilidade, tais como a participação em entrevistas em emprego e a confecção de currículo; bem como divulga o banco de talentos para o mercado produtivo de todas as microrregiões do Estado de Pernambuco;

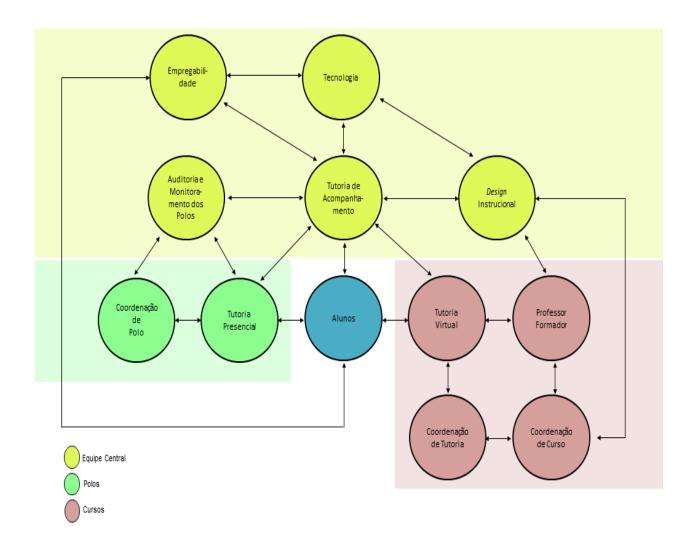


Figura 13 - Diagrama dos atores envolvidos na EAD da SEEP a partir de 2011 Fonte: Plano do Curso de Informática da SEEP

5.4 Resultados dos Questionários aplicados aos Coordenadores de Polo

Para se entender melhor algumas situações vivenciadas durante a execução das duas metodologias trabalhadas nos cursos técnicos da Secretaria Executiva de educação Profissional, foi aplicado o questionário constante do Anexo 1, através de envio aos coordenadores dos vinte e um polos que funcionam desde 2008 e consequentemente vivenciaram as duas experiências. Para isso os profissionais questionados avaliaram cada tópico do questionário considerando o que foi vivido no modelo antigo (de 2008 a 2011) e o modelo atual (a partir de 2011).

Ao avaliar cada item, o coordenador utilizou uma escala sugerida que variava de 0 (péssimo) a 10 (excelente). Dependendo da experiência vivida por cada polo e coordenador, eles escolheram uma nota da escala (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 ou 10) que melhor representava a opinião acerca de cada dos itens questionados e registraram as respostas que mais se adequava a realidade vivenciada e devolveram o questionário respondido via e-mail.

5.4.1 Porque o Coordenador de Polo?

O questionário foi aplicado junto ao Coordenador de Polo, por ser considerado o profissional que serve de elo entre o Polo e a Equipe Gestora. Por ser o responsável pela garantia do bom funcionamento da unidade presencial, incluindo a infraestrutura do Polo; garantia de realização das atividades presenciais; receptividade e motivação dos discentes.

E neste caso, por ter acompanhado todas as experiências vivenciadas nos Polos de Apoio Presencial desde o funcionamento da primeira turma que teve início no ano de 2008, que funcionavam com uma metodologia diferente da implantada no ano de 2011 e continua sendo trabalhada até os dias atuais.

5.4.2 Resultado da avaliação do formato dos Cursos Antigos (com início em 2008)

Tabela 8 – Resultado da avaliação dos coordenadores de polo dos cursos antigos

	Itens	Nota
1.	Divisão dos módulos em blocos de disciplinas	6,6
2.	Carga horária das disciplinas	7,6
3.	Sequência de apresentação das disciplinas	6,8
4.	Linguagem utilizada no material do curso	5,4
5.	Utilização de material didático(apostila) impresso	5,1
6.	Tempo de entrega do material didático	2,4
7.	Apresentação e <i>layout</i> do AVA	6,7
8.	Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade	5,8
9.	Formato da avaliação utilizada durante o curso	5,4
10.	Formato da recuperação e/ou novas oportunidades	5,6

Como se pode observar no resultado obtido na aplicação do questionário referente aos cursos antigos, a insatisfação com o material didático é o tópico que teve o maior índice de insatisfação. Mais adiante será feita a comparação de cada item avaliado nos dois modelos.

5.4.3 Resultado da avaliação do formato dos Cursos Atuais (com início em 2011)

Tabela 9 – Resultado da avaliação dos coordenadores de polo dos cursos atuais

Itens	Nota
Divisão dos módulos em blocos de disciplinas	9,3
2. Carga horária das disciplinas	8,6
3. Sequência de apresentação das disciplinas	9,0
4. Linguagem utilizada no material do curso	9,0
5. Utilização de material didático(apostila) impresso	8,4
6. Tempo de entrega do material didático	8,0
7. Apresentação e <i>layout</i> do AVA	9,1
8. Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade	9,7
9. Formato da avaliação utilizada durante o curso	9,1
10. Formato da recuperação e/ou novas oportunidades	8,3

Nos primeiros itens (1, 2 e 3), 1.Divisão dos módulos em blocos de disciplinas, 2. Carga horária das disciplinas e 3. Sequência de apresentação das disciplinas observa-se que no formato antigo obtiveram a média aritmética 7,0 (sete). Esse era o formato em que o aluno vivenciava duas ou mais disciplinas ao mesmo

tempo. A carga horária era 10% maior e algumas disciplinas eram pré-requisito para que outras fossem cursadas. Já no formato atual a média aritmética foi 9,0 (nove). Nesse formato atual o aluno vivencia apenas uma disciplina de cada vez. Sendo dividida por competências. A sequência de apresentação das disciplinas foi modificada e não existe mais a questão de disciplinas pré-requisito para cursar outras disciplinas. Um dos coordenadores de Polo que participaram da pesquisa fez o seguinte registro: "o fato dos alunos vivenciarem apenas uma disciplina de cada vez, de forma que uma ou mais competências sejam avaliadas por semana, tem tornado o curso mais leve e de fácil absorção dos conteúdos".

Com relação ao material didático utilizado nos cursos, itens 4. Linguagem utilizada no material do curso; 5. Utilização de material didático (apostila) impresso; 6. Tempo de entrega do material didático, no que se referem a estes itens o modelo antigo a avaliação obteve uma média aritmética de 4,3 (quatro vírgula três). Observar-se a insatisfação no passado com relação ao material utilizado, a linguagem utilizada, as ilustrações e a postagem e entrega do material não ocorria dentro dos prazos e segundo comentários feitos por alguns coordenadores: "a demora na postagem do material no AVA e a entrega do material impresso era torturante. Na maioria das vezes só chegava ao polo após as disciplinas serem vivenciadas, dificultava o desenvolvimento das disciplinas e prejudicava no desempenho dos alunos". O modelo aplicado a partir de 2008 a avaliação obteve uma média aritmética de 8,4 (oito vírgula quatro). A satisfação com relação ao material didático é observada em qualquer conversa com a equipe que atua diretamente com os alunos. A linguagem utilizada, os hipertextos, os links, as ilustrações, o cuidado com a construção do material didático é notório. Além dos prazos serem rigorosamente cumpridos e na maioria das vezes são postados pelo menos uma semana antes do início de cada disciplina.

Com relação ao item 7 que trata da apresentação e *layout* do AVA, o formato antigo obteve a média 6,7 (seis vírgula sete). Alguns coordenadores comentaram que o ambiente virtual utilizado era pouco acessível. A disposição dos cursos e disciplinas era confusa. Já avaliação do formato do AVA utilizado a partir de 2008 obteve uma média aritmética 9,1 (nove vírgula um). Ainda, conforme depoimentos de alguns coordenadores que participaram das pesquisas, *"as mudanças ocorridas*"

no ambiente virtual de aprendizagem agradou aos tutores, professores e coordenadores, antes estático e pouco interativo. Hoje o AVA é dinâmico, colorido, de fácil compreensão, com figuras e vídeos. Há uma interação entre gestor, coordenadores, tutores, alunos e equipe técnica." Os atores da EAD utilizam o ambiente para manter contato com "todos" que fazem a modalidade acontecer.

Os últimos itens avaliados foram os seguintes: 8. Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade; 9. Formato da avaliação utilizada durante o curso e 10. Formato da recuperação e/ou novas oportunidades; Com relação aos últimos itens a média aritmética relacionada a metodologia anterior foi 5,6 (cinco vírgula seis), pois segundo os coordenadores de polo, a avaliação na época era um dos pontos mais criticados por parte dos alunos por acumular em alguns módulos mais de uma avaliação por semana. Já na metodologia atual, adotada a partir de 2011, a avaliação foi 9,0 (nove). Observa-se uma mudança significativa com relação a as atividades e a forma como a avaliação é vivenciada. Eis o relato de um dos coordenadores participantes da pesquisa: "diferente do passado quando o aluno era avaliado após vivenciar cada bloco de disciplinas, hoje ele é avaliado após vivenciar as atividades propostas para a construção de cada competência, ou seja, semanalmente o aluno é avaliado, seja nas atividades semanais, seja nos fóruns, seja na aula atividade".

No formato atual, caso o aluno falte a atividade presencial (aula atividade) que é realizada no polo de apoio presencial e vale até 4,0 (quatro) pontos, poderá realizar a atividade semanal que é realizada em casa ou onde ele desejar e vale até 6,0 (seis) pontos. Caso obtenha a nota 6,0 (seis) terá alcançado a nota mínima comprovando que construiu aquela competência semanal. Caso não obtenha a média em uma ou mais competência(s), ao final de cada módulo ele terá uma nova oportunidade que é chamada de Projeto Integrador – PI, onde deverá construir um ou mais PI, dependendo da quantidade de módulos já cursados e de competências não alcançadas em cada um deles. Este projeto, por aglutinar todas as competências do módulo, sobrepõe a nota obtida em cada competência, caso seja superior, ou seja, num módulo que tenha 4 disciplinas; cada disciplina tenha 4 competências, ou seja, 16 competências ou semanas; o aluno obteve notas entre 6,0 e 10,0 em quinze dessas e foi para o PI apenas com uma nota 4,0 (quatro). Ao

construir o PI obteve a nota 8,0 (oito); Terá todas as notas inferiores a 8,0 substituídas pela nota do PI. O projeto integrador poderá ser ainda, desenvolvido pelo estudante como forma de elevar a média final das competências, caso não tenha ficado com nenhuma nota abaixo da média que é 6,0 (seis),

CONCLUSÕES

Neste estudo, procurou-se analisar através de métodos quantitativos e qualitativos a melhoria em cursos técnicos de Educação a Distância ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional de Pernambuco - SEEP com a implantação da Gestão por Competência e apresentar um modelo de curso técnico na modalidade a distância que utiliza a Avaliação por Competência. Para isso, foi realizada uma revisão da literatura sobre Educação a Distância com foco nos conceitos e histórico nacional e internacional, onde se observou que o tema Educação a Distância é explorado em todo o mundo e que muitos são os conceitos atribuídos a essa modalidade de ensino.

Entendendo-se que Educação a Distância pode ser uma forma de aprendizado, na qual as ações do professor e do aluno estão separadas no espaço e/ou no tempo. As principais características que diferenciam as diversas modalidades e os cursos a distância são a possibilidade do estudante:

- ✓ dedicar-se às atividades do curso no momento em que lhe for mais apropriado;
- ✓ realizar às atividades do curso em local que lhe seja conveniente;
- ✓ evoluir no estudo do conteúdo didático de acordo com sua velocidade de aprendizado.

A tecnologia é a ferramenta mediadora e facilitadora da aprendizagem, permitindo ao aluno estudar onde desejar e quando lhe for conveniente, hoje, até através do telefone celular o aluno pode realizar suas atividades.

Foi realizado um estudo qualitativo e revisão da literatura sobre Gestão e Avaliação por Competência, onde foram analisados e apresentados diversos conceitos e concepções sobre competência e sua apreensão que tem como base o C.H.A (conhecimento, habilidade e atitude). Foi feito um relato sobre a experiência da Secretaria Executiva de Educação Profissional na execução dos cursos técnicos na modalidade Educação a Distância desde o início da experiência, assim como a

assim como as experiências atuais, onde há a utilização da gestão e avaliação por competência.

Apresentou-se também, um estudo comparativo entre as experiências anteriores e após a implantação da avaliação por competência utilizando dados da Secretaria Executiva de Educação Profissional. Foram considerados dados dos cursos ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional na modalidade presencial e modalidade a distância, assim como uma pesquisa realizada junto aos coordenadores dos polos de apoio presencial que estão no programa desde 2008 quando tiveram início os cursos ofertados pela SEEP e tiveram a oportunidades de trabalhar com as duas metodologias.

Foi a partir deste trabalho que se procurou verificar a eficácia do modelo de gestão na formação de novos técnicos através dos cursos oferecidos pela Secretaria Executiva de Educação Profissional em todo o estado de Pernambuco, a partir das seguintes questões norteadoras: qual a metodologia utilizada na execução dos cursos nas primeiras turmas ofertadas? Como os objetivos sugeridos no Plano de Curso de 2008 eram trabalhados e de que forma as disciplinas eram vivenciadas no decorrer do curso? Como era realizada a avaliação das disciplinas? Qual o diferencial da metodologia implantada a partir da proposta apresentada no Plano de Curso de 2011? Houve mudanças na forma de executar e avaliar? Qual o formato mais eficaz? Vale a pena replicar a experiência em outros cursos de Educação a Distância?

Para complementação deste estudo ainda foram levados em consideração os seguintes questionamentos: como são ofertados os cursos técnicos da Secretaria Executiva de Educação Profissional através das duas modalidades: presencial e Educação a Distância nas quatro regiões (Sertão, Agreste, Zona da Mata e Região Metropolitana) do estado? Qual o número de vagas ofertadas e qual a população de cada cidade onde são ofertados os cursos e região? Quais os cursos técnicos ofertados através das Escolas Técnicas Estaduais – ETEs e Escolas de Referência em Ensino Médio - EREMs na modalidade presencial e através da Educação a Distância?

Para a análise dos dados, foram utilizadas as informações obtidas a partir do contato com grupos de profissionais da Secretaria Executiva de Educação Profissional que atuam nos cursos de Educação a Distância e Presenciais, durante os encontros presenciais e nas participações nos fóruns de discussão no Ambiente Virtual de Aprendizagem, além de dados coletados por meio do questionário de opinião sobre os procedimentos instrucionais nos modelos do curso antigo e atual aplicado aos coordenadores de polo que vivenciaram o modelo antigo e estão trabalhando com o modelo atual.

Ao manusear os planos dos cursos técnicos ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional, observa-se o cuidado em adotar novas estratégias educativas que atendessem aos anseios da sociedade, destacadas no encontro dos ministros da Educação dos países da America Latina e Caribe, em 1991, incluiu algumas considerações como: a formação de sujeitos críticos e criativos, capazes de resolver problemas novos e de auto aprender, adaptando-se a estrutura do emprego; formação de um sujeito eminentemente social; formação de competência comunicativa dos sujeitos, desenvolvendo sua capacidade de expressar-se e comunicar-se, como exigência fundamental na formação dos educandos, pondo-o como condição mesma do processo educativo (MOORE, 2011).

Essas transformações põem em primeira instância a mudança no papel desempenhado pelo educando, que deixa de ser um sujeito passivo para tornar-se ativo e atuante no processo educacional. Essa discussão é essencialmente fundamental quando nos referimos à formação do aluno a distância que na maioria das vezes não teria um contato físico tão próximo com seus formadores, porém, a construção de competências na preparação para o mercado de trabalho exige de todos os envolvidos no processo uma aproximação, uma interação, uma troca constante de conhecimentos.

Procurou-se investigar as práticas aplicadas nas duas metodologias utilizadas nos cursos técnicos a distância ofertados pela Secretaria Executiva de Educação Profissional no período de 2008 a 2011 e a partir de 2011 até os dias atuais. Observou-se que o modelo aplicado a partir de 2011, onde são utilizadas a gestão e a avaliação por competência, têm apresentado excelentes resultados,

principalmente no modelo de avaliação por competência, onde o aluno é avaliado no desempenho de uma disciplina por vez e apenas uma competência por semana. A partir da implantação da nova metodologia, a partir de 2011,o número de alunos reprovados caiu de 60 para 20%; O número de alunos evadidos caiu de 70 para menos de 20%; e o número de alunos concluintes aumentou de 20 para mais de 60%, isso comparando os números de antes e depois de 2011.

Não se pode deixar de comentar neste espaço, a criação do "Banco de Talentos", uma ideia inovadora na Educação a Distância da Secretaria Executiva de educação Profissional. Que se trata de um banco de informações dos alunos matriculados, que vêm desenvolvendo as atividades semana a semana. Esses dados podem ser consultados por empresários cadastrados para verificar o currículo de alunos que construíram determinadas competências, assim como a relação dos que se destacaram e que estão aptos a desempenharem atividades diversas no campo de estágio. Além de possuir uma equipe multidisciplinar que orientar o aluno durante o curso em situações diversas, tipo: como se portar numa entrevista de emprego; como construir um currículo, etc. Porém, pretende-se explorar tal objeto em trabalhos futuros.

Dessa forma, deixa-se como potencial para reflexões futuras, a necessidade de replicar as experiências positivas dos cursos técnicos da Secretaria Executiva de Educação Profissional no tocante a metodologia aplicada no desenvolvimento das atividades ao longo do curso com estímulo a um modelo educacional baseado na gestão e avaliação por competência. Acrescenta-se a isso a necessidade de explorar e conhecer melhor a experiência do Núcleo de Empregabilidade, onde é usado o Banco de Talentos para aproximar os discentes de seu futuro emprego, usando mais uma vez as competências adquiridas ao longo de cada disciplina como uma mediação no processo educacional e o mundo do trabalho.

REFERÊNCIAS

ABED, Associação Brasileira de Educação a Distância. **Censo EAD.BR: Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2012**. Curitiba:Ibpex, 2013.

ABREU, Maria Rosa e col.; Incluindo os excluídos: Escola para Todos. Experiências de Educação à Distância no Brasil, UNESCO; Brasília, 2011.

ALVES, Lynn; NOVA, Cristiane. **Educação à distância**: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2010.

ALVES, J. R. M. **A história da EAD no Brasil**. In LITTO, F. M. e FORMIGA, M (Orgs.). Educação a Distância: o Estado da rte. São Paulo: Pearson, 2010.

ARETIO, J. **Un concepto integrador de ensenansa a distância**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON DATA ENGINEERING, 8, 1990, Caracas. Anais... Caracas: ICDE, 1990.

ASSMANN, H. **A Metamorfose do Aprender na Sociedade da Informação**. Ciência da Informação, IBICT, Brasília, v. 29, n. 2, p.7-15, maio/ago. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a02v29n2.pdf. Acessado em: 22 de fev. 2013.

BARBALHO, C. R. S. **Gestão baseada nas competências**. Manaus, dezembro/2010, ano. Disponível em: http://xa.yimg.com/kq/groups/15419196/442772819/name/GESTAO+BASEADA+NAS+COMPETENCIAS. pdf. Acessado em: 05 mar. 2013.

BIANCO, N. R. D. **Aprendizagem por rádio**. LITTO, F. M; FORMIGA, M. M. M. Educação a distancia: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2009.

BITENCOURT, C. C. A gestão de competências gerenciais: a contribuição da aprendizagem organizacional. Tese (Doutorado em Administração) — Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2004. Disponível em:http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/1793/000308546.pdf? sequence=1. Acessado em: 05 mar. 2013.

BOOG, Gustavo. **Manual de Treinamento e Desenvolvimento**. São Paulo: Makron Books, 1991.

BORGES, M. K.; FONTANA, K. B. Interatividade na prática: a construção de um texto colaborativo por alunos de educação a distância. In: Anais x Congresso Internacional da ABED, Porto Alegre, 2010.

BOTERF, G. Construir ela Competence Collective de Lémtreprise. Gestion, vol. 22, nº 3, Automne, 1998.

BOYATZIS, R.E. **The competent manager: a model for effective perfomance**. New York: John Wiley & Som, 1982.

BRANDÃO, Hugo Pena; GUIMARÃES, Tomás de Aquino; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. **Competências profissionais relevantes à qualidade no atendimento bancário**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 35, n. 6, p. 61-81, nov./dez. 2010.

BRASIL, MEC. **Decreto nº 5.622**, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o artigo 80 da LDB. Diário Oficial da União. Brasília, DF.

BRASIL. Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da União. Brasília, DF.

BRUCE, C. **On Competence**. Discussion list: http://www.ped.gu.se/biorn/phgraph/civil/conv/compet.html. 1996.

CARBONE, P. et al **Gestão por competências e gestão do conhecimento**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

CASTRO NEVES. C. M. de. **Referências de qualidade para cursos a distância**. 2003. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/ ReferenciaisdeEAD.pdf. Acesso em: 28 fev 2013.

CHANG, V.; GUETL, C. **E-learning Ecosystem (ELES)** – A Holistic Approach for the Development of more Effective Learning Environment for Small-and-Medium Sized Enterprises (SMEs), Inaugural IEEE International Conference on Digital Ecosystems andeTechnolod=gies, Cairns, Australia, pp 420-425, 2007.

COOPER; Lybrand. **Remuneração por habilidades e por competências**. São Paulo. Atlas, 2008.

CRAVINO, L. Conceptos y Ferramientas de Administración de Desempeno, Management. Buenos Aires, nº 24, 1995.

Davis, M.H. **Measuring individual differences in empathy: evidence for a multidimensional approach**. Journal of personality and social psychology, 2002.

DELORS, Jacques. Educação: Um tesouro a Descobrir: Relatório para a comissão internacional sobre educação para o século XXI. 8.ed São Paulo. Cortez; Brasilia, DF: MEC: UNESCO, 2009.

_______, Learning: The Treasure Within. Report to UNESCO of the Internancional Comission on Education for the Twenty-first Century. UNESCO publishing.1999.Disponívelem: http://www.unesco.org/delorse.pdf>.Acessado em: 27 de fev. 2013.

DEMO, P. Formação Permanente e Tecnologias Educacionais. Ed. Vozes, 2009.

_____, Universidade, Aprendizagem e Avaliação: horizontes reconstrutivos. 2ª Ed. Porto Alegre: mediação, 2001.

DURAND, T. **Forms of incompetence**. In: 4[™] Internacional Conference on Competence Based Management. Oslo (NW): Waikato Management School, 1998.

DUTRA, Joel Souza. Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna. São Paulo: Atlas, 2008.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio eletrônico: século XXI.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira/Lexicon Informática, 2011.

FICHEMAN, I. K. Ecossistemas Digitais de Aprendizagem: autoria, colaboração, imersão e mobilidade. Ed. Revisada. São Paulo, 2008.

FLEURY, M.T.L.; FLEURY, A.C.C. Construindo o conceito de competências. São Paulo: RAC; 2001.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. São Paulo: Atlas, 2001.

______, Aprendizagem e Inovação Organizacional: as experiências do Japão, Coréia e Brasil. São Paulo; Atlas, 19995.

FRANTZ, Walter. **Educação e cooperação: práticas que se relacionam**. Sociologias, Porto Alegre, n. 6 dez. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_Arttext &pid=S1517- 45222001000200011&Ing=pt&nrm=iso>. Acesso em 08 mar. 2013.

GARCIA, Lenise Aparecida Martins Garcia. **Competências e Habilidades: você sabe lidar com isso?** Educação e Ciência On-line, Brasília: Universidade de Brasília. 2010. Disponível em: http://uvnt.universidadevirtual.br/ciencias/002.htm. Acesso em: 12 jan. 2013.

GRAMIGNA, Maria R. **Modelo de Competência e Gestão dos Talentos**. São Paulo: Makron Books. 2011.

GUAREZI, R. C. M; MATOS, M. M. **Educação a distância sem segredos**. Curitiba; lbpex, 2009.

GUIMARÃES, L. B. A formação continuada de professores do ensino superior para a atuação docente on-line: desafios e possibilidades. 225f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente – SP. 2010.

GÜTL, C.;CHANG. V. The use of Web 2.0 Technologies and Services to suport E-Learning Ecosystem to develop more effective Learning Environments. 2009

Disponível em: http://prespace.library.curtin.edu.au/R/?func=dbn-jump-full&object_id=128535&local_base=GEN01-ERA02. Acessado em: 05 mar. 2013.

HERNANDEZ, P. & Aciego, R. **Aprendiendo a autorrealizarse**. Programa Instruccional Emotivo para el Crecimiento y Autorrealización Personal (PIECAP). Madrid: TEA, 2010.

HOLMBERG, B. **Growth and structure os distance education**. London: CroomHelm, 1986.

HILSDORF, C. E. A. Atitudes Vencedoras. São Paulo: Ed. Senac, 2003.

HIPÓLITO, J.A.M. Administração salarial: a remuneração por competências como diferencial competitivo. São Paulo: Atlas, 2000.

IBGE. **Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílios** – PNAD 1999, Notas Metodológicas. 2010, http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/ Trabalhoerendimento/pnad99/metodologia99.shtm>. Acesso em: 25 de março 2013.

ISAMBERT-JAMATI, V. **O** apelo à noção de competência na revista l'orientation scolaire et professionelle – da sua criação aos dias de hoje. In: ROPÉ, F. & TANGUY, L. (orgs.). Saberes e Competência: o uso de tais noções na escola e na empresa. Campinas-SP: Papirus, 1997.

JUNIOR, E. M. **Dicionário Informal**. Minas Gerais, 2012. http://www.dicionarioinformal.com.br/compet%C3%AAncia/. Acessado em 25 de fev 2013.

LEBORTEF, Guy. **Desenvolvendo a Competência dos Profissionais**. 3. ed. Porto alegre. Artmed, 2010.

LÉVY, P.A. **Inteligência Coletiva: Por uma antropologia do ciberespaço**. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2011.

_____Conexão planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência. São Paulo: 2001.

LITTO, F. M. O atual cenário internacional de EAD: In: LITTO, F.M. e FORMIGA, M. (org). Educação a Distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2010.

LITTO, F.M. e FORMIGA, M. (org). **Educação a Distância: o Estado da Arte**. São Paulo: Pearson, 2012.

MAIA, C. e MATTAR, J. Ead.br: experiências inovadoras em educação a distância no Brasil: reflexões atuais, em tempo real. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2007.

	ABC da	EaD:	A	Educação	а	Distância	Hoje.	São	Paulo.	Pearson
Prentice Ha	II, 2011.									

_____. Web 2.0 e Redes Sociais na Educação a Distância: Cases no Brasil.

La Educacion. Revista Digital. Nº 145, Maio 2012. Disponível em:

http://www.educoas.org/portal/La Educacion Digital/laeducacion 145/studies/EyEP_mattar_ES.pdf Acesso em: 15 de março de 2013.

MOORE, M. **Theory of transactional distance**. In: KEEGAN, D. (Ed.). Readings in principles of distance educacion. University Park, PA: Rotledge, 1993.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. Distance education: a systems view. Belmont: Wadsworth Publishing Co., 1996.

______. Educação a Distância: Uma visão Integrada. 3 ed. São Paulo. Cengage Learning, 2010.

______. **Handbook of Distance Education.** Mahwah, NJ: Lawrencw Erlbaum Associates, 2012.

MORAN, José Manuel. **O que é educação a distância**. Rio de janeiro. SENAI, 2002.

MOSCOVICCI, Fela. **Desenvolvimento Interpessoal**. Rio de Janeiro: José Oympio, 1994.

NETO, Francisco José da Silveira Lobo. **Educação a Distância: Regulamentação, Condições de Êxito e Perspectivas**. UNESP, 1998. Acesso em 04/09/2011.

NISKIER, A. **Educação a Distância: a tecnologia da esperança**. São Paulo: Loyola, 2000.

PALHARES, R. Por uma EAD sem barreiras no ensino básico. In: Anuário Brasileiro de educação Aberta e a Distância. 4. ed. São Paulo: Instituto Monitor, 2009.

PALLOFF, R.M.; PRATT, K. Construindo comunidades de aprendizagens no ciberespaço. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

PARRY, S. The Quest for Competencies. Training. July, 1996.

PERRENOUD, P. **Dez Novas Competências para ensinar**. 5. ed. Porto Alegre: Artemed, 2011.

PERRENOUD, P. Sucesso na escola: só o currículo, nada mais que o currículo! Cadernos de Pesquisa, n. 119, 2009.

PERRATON, H. Alternative route to formal education: distance teaching for school equivalency. Baltimore: Johns Hopkins University, 1985.

PETERS, Otto. **A Educação a Distância em transição**. São Leopoldo, RS. Editora Unisinos, 2004.

PIAGET, Jean. **Seis Estudos de Psicologia**. 25. ed. São Paulo: Ed.Forense Universitária, 2011.

PRETI, O. Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT. 2009.

RAGAGLIO, Maria O. Seleção por competência. São Paulo: Educator, 2009.

REIS, Germano. Avaliação 360 Graus. São Paulo: Atlas, 2010.

RIBEIRO, Lore Mânica. Competências organizacionais e humanas de uma organização financeira estatal: o ponto de vista de seus gerentes. In: ENANPAD, 23o, 2009, Foz do Iquaçu. Acessado em: 20 fev. 2013.

RODRIGUES, R. S. E GARCIA, R. M. **Modelos de Educação a Distância**. 2007. Disponível em:http://www.nead.ufmt.br/documentos/Modelos_de_EAD_-_Rosangela09.doc. Acesso em: 26 fev 2013.

ROSINI, Alessandro Marco. **As Novas Tecnologias da Informação e a Educação a Distância**. São Paulo. Thompson Learning, 2007.

RUAS, Roberto et al. **O conceito de competência de A a Z: análise e revisão nas principais publicações nacionais entre 2000 e 2004**. In: ENANPAD, 29. *Anais.*.Brasília: Anpad, 2005.

______, Gestão por Competências: uma contribuição à Perspectiva Estratégica da Gestão de Pessoas. São Paulo; ENANPAD, 2003.

______, Competências Gerenciais e Aprendizagem nas organizações: uma relação de Futuro? Seminário Internacional de Competitividade Baseada no Conhecimento; São Paulo: Agosto de 1999.

SANDBERG, J. Human competence at work: na interpretative approach. Gothemberg: BAS. 1997.

SANTOS, E. O. Ambientes virtuais de aprendizagem: por autorias livres, plurais e gratuitas. Revista FAEBA; v. 12, nº 18, 2008.

SARAIVA, Karla. **Educação a Distância: Outros Tempos, Outros Espaços**. Ponta Grossa – PR. UEPG, 2010.

SEEP – Secretaria Executiva de Educação Profissional, **Plano de Curso de Informática**. Recife, 2011.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 25 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

STARKEY. K. Como as Organizações Aprendem. São Paulo: Futura, 1997.

SPARROW, P. R., BOGNANNO, M. Competency requirement forecasting: issues for international selection and assessment. In: MABEY, C., ILES, P. (Orgs.). Managing learning. London: Routledge, 1994.

SOUZA, M. L. A **Educação a Distância como ferramenta de inclusão**. Disponível em: http://www.ricesu.com.br/ciqead2005/trabalhos/01.pdf> Acesso em: 10 de março 2013.

SOUZA, Priscylla M. S.; BARBOSA, Waleska; ROLIM, Cledja; BESSA, Wladia; FERNANDES, Stênio. **O uso do Second Life na construção de um ambiente virtual de aprendizagem**. In: [WEI] XVII: 2008 jul. 20-22: Bento Gonçalves – RS.

SPENCER, L.M.; SPENCER, S.M. Competence at work models for superior perforanc. New York: John Willey, 1993.

VALENTE, J. A. A esperial de aprendizagem e as tecnologias da informação e comunicação: repensando conceitos. In: JOLY, M. C. R. A (Org.). A tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

WANG, K. T.; HUANG, Y. M.; JENG, Y. L.; WANG, T. I. **Ablog-based dynamic learning map.Computer sand Education**, 51.Pp. 262-278.2008.

WERSTER. Webster's third new international dictionary of the English language, unabridged. Springfield: G. & C. Merrian, 2010.

WOOD, R. Paynet. T. **Competency based Recruitment and selection** - a Pratice Guide. London, Wilet, 2009.

ZARIFIAN, Philippe. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

_____. O modelo da competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas. São Paulo: SENAC/SP, 2011.

ANEXOS

ANEXO 1 - CARTA AOS COORDENADORES DE POLO

Prezados(as) Coordenadores(as),

Estou na reta final do Mestrado em Gestão e Tecnologia em Educação a

Distância, e para concluir minha pesquisa necessito da ajuda de cada um de vocês.

Como poderão contribuir com meu trabalho? Respondendo as perguntas e enviando

para meu e-mail até o dia 10 de junho próximo.

Pretendo saber o nível de satisfação de vocês enquanto coordenadores de

polo com relação a metodologia aplicada e o sistema de avaliação utilizados no

modelo antigo e no atual em nossos cursos técnicos em Educação a Distância.

Respondendo ao questionário cada um de vocês estarão contribuindo para a

melhoria dos cursos de Educação a Distância. e tornar público nossas experiências

na realização de tais cursos.

Desde já, meus sinceros agradecimentos pela contribuição para o

desenvolvimento deste estudo que certamente irá beneficiar todos os que fazem a

Educação a Distância. em Pernambuco.

Favor acusar o recebimento deste.

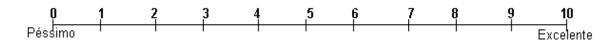
Atenciosamente,

Domitila Planta

135

ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO DE OPINIÃO SOBRE OS PROCEDIMENTOS INSTRUCIONAIS NO MODELO DE CURSO ANTIGO E ATUAL

Precisamos que você avalie a metodologia e a avaliação utilizadas nos cursos iniciados e 2008 (antigos) e 2011 (atual). Utilize a escala abaixo que varia de 0 (péssimo) a 10 (excelente). Leia atentamente os itens listados e escolha o ponto da escala (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 ou 10) que melhor representa a sua opinião. Registre sua resposta à direita de cada item com o número escolhido. Por favor, não deixe questões em branco.



Formato de Cursos Antigos (2008 a 2011)

Divisão dos módulos em blocos de disciplinas Carga horária das disciplinas Sequência de apresentação das disciplinas Linguagem utilizada no material do curso Utilização de material didático(apostila) impresso Tempo de entrega do material didático Apresentação e layout do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade Formato da avaliação utilizada durante o curso	Itens	Nota
Sequência de apresentação das disciplinas Linguagem utilizada no material do curso Utilização de material didático(apostila) impresso Tempo de entrega do material didático Apresentação e layout do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade	módulos em blocos de disciplinas	
Linguagem utilizada no material do curso Utilização de material didático(apostila) impresso Tempo de entrega do material didático Apresentação e layout do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade	a das disciplinas	
Utilização de material didático(apostila) impresso Tempo de entrega do material didático Apresentação e <i>layout</i> do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade	e apresentação das disciplinas	
Tempo de entrega do material didático Apresentação e <i>layout</i> do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade	utilizada no material do curso	
Apresentação e <i>layout</i> do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade	e material didático(apostila) impresso	
Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade	ntrega do material didático	
	o e layout do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	
Formato da avaliação utilizada durante o curso	urefas propostas ao final de cada unidade	
	avaliação utilizada durante o curso	
.Formato da recuperação e/ou novas oportunidades	recuperação e/ou novas oportunidades	
istre aqui sua opinião sobre: o formato; o material utilizado no AVA e impres	ua opinião sobre: o formato; o material utilizado no AVA e imp	oresso;
piente Virtual de Aprendizagem e a avaliação dos cursos ofert	ual de Aprendizagem e a avaliação dos cursos o	fertado

Formato de Cursos Atuais (a partir de 2011)

Itens	Nota
Divisão dos módulos em blocos de disciplinas	
2. Carga horária das disciplinas	
3. Sequência de apresentação das disciplinas	
Linguagem utilizada no material do curso	
5. Utilização de material didático(apostila) impresso	
6. Tempo de entrega do material didático	
7. Apresentação e <i>layout</i> do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	
8. Atividades/tarefas propostas ao final de cada unidade	
9. Formato da avaliação utilizada durante o curso	
10. Formato da recuperação e/ou novas oportunidades	
Registre aqui sua opinião sobre: o formato; o material utilizado no AVA e imp	resso; c
Ambiente Virtual de Aprendizagem e a avaliação dos cursos ofertados.	