PROEJA

DIMENSÕES CURRICULARES *na* REDE E-TEC BRASIL

Maria Hermínia Lage Fernandes **LAFFIN**

Márcia Castilho **SALES**

Jandira Pereira **SOUZA**

2014

5

PROEJA

DIMENSÕES CURRICULARES

na

REDE E-TEC BRASIL

Maria Hermínia Lage Fernandes **LAFFIN**

Márcia Castilho **SALES**

Jandira Pereira **SOUZA**

Florianópolis
2015

©NUP NÚCLEO DE PUBLICAÇÃO Universidade Federal de Santa Catarina
Grupo de Pesquisa Científica em EaD – PCEADIS/CNPq da Universidade Federal de Santa Catarina.

AUTORES
Maria Hermínia Lage Fernandes Laffin
Márcia Castilho Sales
Jandira Pereira Souza

PESQUISADORES EM DIVERSAS ETAPAS DA PESQUISA
Jandira Pereira Souza
Lilianna Bolsson Loebler
Márcia Castilho de Sales
Maria Hermínia Lage Fernandes Laffin
Mércia Freire Rocha Cordeiro Machado
Núbia Jane Freire Vieira
Odete Catarina Locatelli
Anderson Carlos Santos de Abreu
Lariza Kelly Garcia Ribeiro Serra

Editores: Araci Hack Catapan e Carlos Augusto Locatelli
Revisão de texto: Lida Zandonadi e Maria de Lourdes Amante Ferronha
Revisão técnica: Dóris Roncarelli
Projeto gráfico: Luís Henrique Lindner e Juliana Tonietto
Fotografias: Shutterstock

Catalogação na fonte pela Biblioteca Universitária
da Universidade Federal de Santa Catarina

L163p
PROEJA : dimensões curriculares na Rede e-Tec Brasil / Maria Hermínia Lage Fernandes Laffin, Márcia Castilho Sales, Jandira Pereira Souza ; organizadores da coleção Araci Hack Catapan, Clovis Nicanor Kassick. – Florianópolis : NUP/CED/UFSC, 2015.
132 p. : il., grafs., tabs. - (Coleção Gestão e Docência em EaD ; 5)

Inclui bibliografia.
ISBN: 978-85-87103-93-2 / ISBN da coleção: 978-85-87103-89-5

1. Rede e-Tec Brasil - Currículos. 2. Educação de Jovens e Adultos. 3. Educação a Distância. 4. Integração curricular. 5. Educação profissional e tecnológica. I. Sales, Márcia Castilho. II. Souza, Jandira Pereira. III. Catapan, Araci Hack. IV. Kassick, Clovis Nicanor. V. Título. VI. Série.

CDU: 37.018.43(81)

Esta obra é resultado de projeto de pesquisa GPCRFII – Metodologia para implementação do Currículo Referência.
Promoção: SETEC/MEC | Financiamento FNDE

Apoio dos Núcleos de pesquisa da UFSC:
Ensino, Pesquisa e Extensão ATELIER TCD / CED;
Editoração de texto/NETE/ JOR;
Estudos sobre Trabalho e Ensino em Contabilidade NETEC/CSE;
Laboratório de Capacitação em Gestão e Docência em EaD LCGD/CED
FNEAD - Fórum Nacional de Educação Profissional Técnica a Distância

Sumário

Apresentação **5**

Prefácio **7**

Introdução **13**

1

Contexto, Problematização e Diagnóstico **17**

O estado da arte dos cursos desenvolvidos na modalidade PROEJA através da EaD na Rede e-Tec Brasil 17

Os cursos PROEJA/EaD/e-Tec e seu contexto 18

Recursos para a organização e implementação dos cursos no PROEJA/EaD/e-Tec 26

Elementos da constituição dos Projetos Pedagógicos dos Cursos e a organização curricular e metodológica 30

A produção de material didático para os cursos..... 34

A formação docente e suas necessidades..... 36

2

Concepção de integração da formação geral e a profissional nos cursos PROEJA.....45

A politécnica e omnilateralidade como concepção norteadora da relação educação-trabalho..... 45

Pressupostos para a configuração curricular integrada educação geral e educação profissional para a implantação do PROEJA na Rede e-Tec 48

A Integração Curricular 56

3

Diretrizes para implantação dos cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil: recomendações desta pesquisa 61

Desenhos Curriculares Possíveis 64

Diferentes formas de organização curricular em relação aos tempos de formação 65

Sugestões de proposições de matrizes curriculares com base no Currículo Referência para a Rede e-Tec: 73

Abordagens metodológicas no processo ensino-aprendizagem 92

4

Implantação da proposta curricular nas instituições de ensino 101

Orientações para Elaboração do Material Didático 105

Perfil do Aluno 112

Perfil do Professor 114

Definição de Estratégias de Acesso e Permanência dos Estudantes 115

Considerações para seleção dos estudantes do PROEJA – Ensino Médio 122

Avaliação 123

Considerações finais 127

Referências 131

Apresentação

O Projeto de Pesquisa Currículo Referência II , elaborado pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), foi desenvolvido por oito Grupos de Pesquisa, que têm como base de articulação o FNEAD – Fórum Nacional de Educação Profissional a Distância pelos grupos de pesquisa: Projeto Pedagógico do Curso (GPPPC); Programa Formação Profissional de Educação de Jovens e Adultos (GPPROEJA); Formação Continuada (GPFC); Materiais Didáticos (GPMD); Gestão Institucional (GPGI); Tecnologia e Infraestrutura de Polos (GPTIP); Tecnologia da Informação e Comunicação (GPTIC); Sistema de Acompanhamento e Avaliação da Rede e-Tec Brasil (GPSAAS). Cada grupo assumiu como objeto de pesquisa uma das dimensões da gestão e docência da EaD.

O GPROEJA - Grupo de Pesquisa Gestão Institucional, Projeto Pedagógico realizou seu trabalho em duas etapas. A primeira etapa foi desenvolvida no período de outubro de 2011 a julho de 2012 e teve como objetivo conhecer como as Instituições de Ensino concebem, organizam e desenvolvem os cursos PROEJA, na modalidade a Distância, ofertados na Rede e-Tec Brasil.

Os resultados da primeira etapa da pesquisa - leitura diagnóstica - sustentam as proposições da segunda etapa, realizada entre agosto de 2012 a julho de 2013. Esta etapa, teve por objetivo reunir postulados teóricos e legais para organizar sugestões de como organizar um curso para o PROEJA, atendendo aos princípios de integração entre formação geral e formação profissional, conforme parágrafo 4 do artigo 1 do decreto 5.840/2000 e o artigo 32 da resolução 04/2010.

A primeira etapa da pesquisa se desenvolveu pela metodologia da Problematização, utilizando-se da técnica do Arco de Maguerez, apropriado para a leitura de uma realidade, identificar os problemas e propor soluções.

O desenho apresentado para a organização curricular tem como base a interdisciplinaridade. O grupo apresenta sugestões de matrizes curriculares para os cursos analisados, demonstrando como e quando pode ser estabelecida a integração entre a base de formação geral e formação profissional especifica.

A contribuição deste trabalho pode servir de referencia para organização de matrizes curriculares para outras áreas de formação que não no nível do PROEJA. Esta obra apresenta, a partir da leitura da realidade, sugestões na perspectiva que podem inovar de fato a formação profissional nos cursos do PROEJA.

Prof. Dra. Araci Hack Catapan
COORDENADORA GERAL DA PESQUISA

Prefácio

As questões abordadas neste livro têm importância fundamental para o enfrentamento das desigualdades educacionais que persistem na realidade brasileira e na busca de análises e proposições que visem contribuir com a concretização do direito à educação básica, gratuita, de qualidade e socialmente referenciada para todos.

Com efeito, em "PROEJA na Rede e-Tec Brasil: dimensões curriculares" são discutidas possibilidades e desafios que se apresentam na construção curricular integrada dos Cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil. Os níveis e modalidades educacionais destes cursos, a sua organização didático-pedagógica e os sujeitos sociais a que se destinam têm relação direta com problemas cruciais e históricos de nossa política educacional. O primeiro aspecto a ressaltar é a questão da etapa final da educação básica, ou seja, o ensino médio, do qual permanecem fora cerca de 50% dos jovens e adolescentes de 15 a 17 anos, idade considerada apropriada para a frequência desta etapa educacional. O segundo aspecto é a questão da Educação de Jovens e Adultos, ofertada geralmente por programas pontuais e focais, em que o improviso e a precariedade são a marca característica. O terceiro aspecto é o relativo à educação profissional, marcada pelo tecnicismo e aligeiramento que historicamente tem funcionalizado e reduzido esta modalidade educacional aos interesses imediatos da reprodução do capital. Por fim, o quarto aspecto, é o relacionado à Educação a Distância, da qual a política educacional muito fala em seu potencial para a capilaridade e elevação do acesso, mas pouco faz em termos do necessário provimento das estruturas requeridas, tanto materiais como humanas, na qual se inserem aspectos fundamentais como a formação inicial e continuada de docentes e a produção e disponibilização de recursos e materiais didáticos adequados.

A característica excludente e concentradora de renda que marca a formação social brasileira, associada aos aspectos educacionais apontados, entre outros, determinou a negação do direito ao acesso e a garantia de permanência e conclusão da educação básica a grande parcela das crianças e ado-

lescentes oriundas das camadas populares e da classe trabalhadora brasileira ao longo da história nacional e tem sido a causa geradora de um enorme contingente populacional de milhões de brasileiros jovens e adultos trabalhadores que, em não concluindo sua escolarização básica, são submetidos a um processo de exclusão social ainda mais severamente agravado pelo ingrediente do déficit educacional que carregam consigo em razão do modelo social excludente.

Este fato social constitui parte do processo de negação do pleno direito de cidadania e do respeito à dignidade da pessoa humana. E justamente a contribuição à superação destes indicadores e marcas da exclusão social e educacional constitui a razão e objetivo do PROEJA e da Rede e-Tec Brasil, conforme assinalado em seus documentos e nos discursos oficiais que instituem estes programas. No entanto, a análise de uma política educacional não pode ficar circunscrita a si. Faz-se necessário apreender a política como constituída e constituinte do contexto social em que se localiza, portanto, cabe investigar quais são, efetivamente, os obstáculos sociais –conjunturais e estruturais– que se antepõem à realização do pleno direito à educação e à cidadania a grande parte da população brasileira e, nesse contexto, buscar identificar os elementos políticos, econômicos e culturais que ensejam a sua continuidade negativa. Somente assim, pode-se buscar o passo seguinte: identificar as potencialidades, e ao mesmo tempo os limites, das políticas educacionais para agir em contrário a tais condicionamentos e determinações. Portanto, nessa perspectiva, as perguntas que conduzem as exposições, análises, argumentações e proposições apresentadas neste livro são: Quais são as potencialidades e limites para a implementação da organização curricular integrada proposta pelos cursos oferecidos pela Rede e-Tec Brasil, caracterizados como cursos articulados com o PROEJA, que conferem aos seus concluintes a habilitação profissional técnica de nível médio e a conclusão da última etapa da educação básica? Quais as possibilidades e limites destes cursos, ao realizar a organização curricular integrada, contribuir para a formação humana integral dos seus educandos, em uma perspectiva crítica, autônoma, sócio-histórica e cientifico-tecnológica?

As autoras, apoiadas em pesquisas realizadas em instituições ofertantes dos cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil, buscam contribuir para a identificação dos elementos condicionantes e determinantes da temática investigada, sua problematização e, assumindo o desafio de ir além do conhecimento e descrição da realidade encontrada, sistematizam a proposição de diretrizes para uma metodologia de desenvolvimento e implementação da organização curricular integrada entre formação básica e formação profissional.

O texto apresenta sinteticamente um estado da arte de implementação desses cursos e possíveis aderências ao currículo referencia, para o que buscou conhecer a estrutura adotada e implantada pelas instituições ofertantes e a analise da organização pedagógica e política dos cursos. Apresenta-se importantes dados dos cursos PROEJA/EaD/e-Tec ofertados no ano de 2012 e seu contexto, tais como número de cursos, localização, número de matrículas, formas de ingresso, concluintes e tempo de conclusão de cada curso identificado. Um dado indicativo importante verificado é que a evasão destes cursos, embora atinja o elevado percentual de 29%, é inferior à média nacional para estes cursos. Ainda neste aspecto, um mérito do trabalho é o aprofundamento na analise qualitativa do fenômeno, evidenciando fatores ou aspectos que incidem mais fortemente sobre a decisão de evasão ou desistência e ao mesmo tempo destacando estratégias e fatores que podem potencializar a permanência e conclusão dos cursos.

A publicação também apresenta de forma detalhada o processo de construção dos Projetos Pedagógicos dos Cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil nas instituições pesquisadas, mostrando-se diferentes elementos e encaminhamentos teórico-metodológicos incidentes na construção curricular do curso. Verifica-se que tal diversidade do processo é fortemente condicionada pela ausência de diretrizes operacionais mais claras, bem como pela realidade objetiva de cada instituição, elementos que acabam definindo o perfil dos cursos ofertados.

Quanto à realização do currículo integrado da educação geral com a formação profissional, as autoras destacam que embora as concepções da politécnica e do trabalho como principio educativo se façam presentes de forma majoritária no campo das discussões do PROEJA, sua realização é precária.Nessa perspectiva, apresentam um conjunto de sugestões de ações que buscam contribuir com a apreensão destas concepções e com sua materialização, de forma a que possam ancorar substancialmente uma proposta pedagógica efetiva. Sendo assim, apresentam questões relativas à organização curricular integrada dos cursos do PROEJA, na perspectiva politécnica e omnilateral, tendo como eixos articuladores ciência, tecnologia, trabalho e cultura. Procurando avançar em proposições, as autoras apresentam sugestivamente desenhos curriculares possíveis de implementação a partir das diferentes formas de organização do currículo integrado em relação aos tempos de formação, destacando-se, entre outros, o Projeto Integrado de Intervenção como ferramenta de articulação que pode contribuir na integração curricular e na melhor compreensão dos conteúdos vivenciados pelos educandos.

Na sequência, em sua parte final, o livro apresenta os passos para a implantação da proposta de integração curricular nos cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil nas diversas instituições de ensino, destacando-se os diversos momentos desse processo, iniciando-se com a elaboração do projeto pedagógico do curso e prosseguindo na definição do perfil sócio-laboral e do itinerário formativo, no eixo transversal do curso, no projeto integrador de intervenção, na definição de eventos integradores, na identificação dos conhecimentos, na organização do trabalho pedagógico, no processo de avaliação institucional, no material didático e nas condições de infraestrutura do curso e da instituição ofertante. Dedica-se específica abordagem à elaboração do material didático, tendo como referência a interdisciplinaridade e a integração dos conteúdos. Observam-se ainda aspectos relativos à avaliação, ao perfil do professor, ao perfil dos estudantes e estratégias para seleção dos ingressantes, sua permanência e conclusão do curso.

Como síntese, as autoras destacam as limitações do Estado na condução da política educacional e, especificamente na realização das proposições da Rede e-Tec e do PROEJA, no que se refere à garantia do direito de todos os cidadãos à educação pública, gratuita e de qualidade e que a luta pela democratização se constitui como um grande desafio na realidade presente. Embora se evidencie que a EaD é uma ferramenta de grande potencialidade neste processo, verifica-se que as ações relativas à educação profissional e ao PROEJA ainda são esporádicas e dispersas, alertando-se para a necessidade de superação deste quadro de fragmentação das políticas.

Prof. Dr. Domingos Leite Lima Filho[1]

1 Doutor em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Professor do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia (PPGTE) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e Coordenador do Grupo de Estudos e Pesquisas em Trabalho, Educação e Tecnologia (GETET). E-mail: domingos@utfpr.edu.br

Introdução

No contexto da política de expansão da educação profissional no Brasil, a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) instituiu o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil, por meio do Decreto nº 6.301 de 12 de dezembro de 2007, atualmente denominada Rede e-Tec Brasil.

A Rede e-Tec visa o desenvolvimento da Educação Profissional Técnica (EPT) na modalidade de Educação a Distância, com a finalidade de expandir e democratizar a oferta de cursos técnicos de nível médio[1]. No mesmo contexto, inclui a formação profissional inicial e continuada para os estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Dessa forma, visando atender à demanda dos sujeitos jovens e adultos na Educação Profissional Técnica, foram ofertados, por diferentes instituições da Rede E-Tec, um conjunto de cursos do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).

1. Tais cursos são públicos e gratuitos, em regime de colaboração entre União, estados, Distrito Federal e municípios, possibilitando a oferta de cursos PROEJA na modalidade Educação a Distância - EaD em diferentes instituições do Brasil, por meio de aprovação de editais públicos, com financiamento via MEC/FNDE. Fonte: http://redeetec.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=1. Acesso em outubro de 2013.

O Decreto 5.840/2006 (BRASIL, 2006) estabeleceu, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA e situa, nesse mesmo decreto, as suas diretrizes. No documento, observa-se que no

> Art. 1. § 1º O PROEJA abrangerá os seguintes cursos e programas de educação profissional: I - formação inicial e continuada de trabalhadores; e II - educação profissional técnica de nível médio. § 2º Os cursos e programas do PROEJA deverão considerar as características dos jovens e adultos atendidos, e poderão ser articulados: I - ao ensino fundamental ou ao ensino médio, objetivando a elevação do nível de escolaridade do trabalhador, no caso da formação inicial e continuada de trabalhadores, nos termos do art. 3º, § 2º, do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004; e 55 II - ao ensino médio, de forma integrada ou concomitante, nos termos do art. 4º, § 1º, incisos I e II, do Decreto nº 5.154, de 2004. (BRASIL, 2007, p. 55)

Os cursos oferecidos pela Rede e-Tec, articulados com o PROEJA, organizados na forma integrada, visam conduzir os estudantes da EJA à habilitação profissional técnica de nível médio, ao mesmo tempo em que concluem a última etapa da Educação Básica, conforme indica a Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010, no artigo 32, item I:

> § 1º Os cursos articulados com o Ensino Médio, organizados na forma integrada, são cursos de matrícula única, que conduzem os educandos à habilitação profissional técnica de nível médio ao mesmo tempo em que concluem a última etapa da Educação Básica. (BRASIL, 2010b).

Com o objetivo de elaborar uma matriz curricular de referência para os cursos da Rede e-Tec foi desenvolvido uma pesquisa (2010/2011) "Currículo Referência para a Rede e-Tec Brasil: uma construção coletiva; (CATAPAN, KASSICK, OTERO, 2011), a qual teve o envolvimento de diversos

professores-pesquisadores, oriundos das instituições que compõem a Rede e-Tec. O resultado dessa pesquisa foi a elaboração de uma matriz curricular para os Cursos PROEJA tendo como abordagem uma proposta integradora, ou seja, uma organização curricular, com o propósito de integrar os saberes da formação geral e formação profissional em seus diferentes eixos tecnológicos.

Após o lançamento do Currículo Referência, o mesmo grupo de pesquisadores desenvolveu uma segunda pesquisa, que levantou uma leitura do estado de arte da implementação desses cursos e possíveis aderências ao Currículo Referência. Esta leitura se fez em relação às expectativas geradas pela pesquisa anterior, de elaboração do documento do Currículo Referência para a Rede e-Tec Brasil: uma construção coletiva. (CATAPAN, KASSICK, OTERO, 2011). Esta segunda pesquisa, realizada no período de 2011 a 2013, foi desenvolvida com o objetivo de realizar um processo de investigação mais apurado para uma leitura do *estado da arte*[2] dos Cursos PROEJA, oferecidos pela Rede e-Tec Brasil, que integram a educação profissional com a educação básica, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos. O objetivo deste estudo foi conhecer a estrutura adotada e implantada pelas instituições ofertantes, e a análise da organização pedagógica e política dos Cursos Técnicos integrados ao ensino médio no âmbito nacional, pela Rede e-Tec Brasil. Essa investigação foi realizada junto a quatro (4) instituições de ensino, com uma oferta de nove (9) cursos.

2. Ao utilizar a terminologia estado da arte dos cursos ao fazer uma analogia ao conceito do estado de arte das pesquisas, a qual é compreendida como um estudo que identifica o quadro do conjunto das pesquisas em um recorte temporal e definido e possibilita"[...] sistematizar um campo de conhecimento, reconhecer os principais resultados da investigação, identificar temáticas e abordagens dominantes e emergentes, bem como lacunas e campos inexplorados, abertos à pesquisa futura." (HADDAD, 2000, p. 4). Nesse sentido, na pesquisa foi situado e caracterizado o quadro de dados dos cursos PROEJA ofertados na modalidade EaD na Rede e-Tec Brasil, identificando as áreas profissionais desses cursos, abordagens metodológicas, problemas de funcionamento, financiamento, perfil docente [...] e indicações para a continuidade de trabalhos.

Para a coleta dos dados, empregou-se um formulário eletrônico, e seus resultados foram analisados e confrontados com postulados teóricos da área, com aspectos legais, e ainda com os dados dos SAAS - Sistema de Acompanhamento e Avaliação dos Cursos e-Tec Brasil – (SAAS[3]) e com as orientações do documento do Currículo Referência[4].

Com esses instrumentos, o grupo identificou várias questões importantes, como os números de cada curso (oferta, matrícula, desistência, evasão), acesso e permanência dos estudantes e fatores evidenciados da evasão, problemas na falta de compreensão do edital, falta de formação docente, estrutura física deficiente, falta de financiamento e de material didático específico. Uma questão contundente, que fica evidente na análise dos dados, é a percepção das limitações do Estado no que se refere à garantia do direito de todos os cidadãos ao acesso à educação pública, gratuita e de qualidade. E que a Educação a Distância – EaD pode ser uma alternativa muito importante para garantir a expansão e a democratização do conhecimento na modalidade PROEJA.

Além de uma leitura do estado da arte da oferta dos cursos PROEJA, a pesquisa investiga e propõe uma metodologia para desenvolver uma proposta curricular integrada para os cursos de formação profissional de nível técnico, endereçados ao PROEJA.

Nesse sentido os resultados vão além da leitura da realidade, a pesquisa estende sua análise no aprofundando e sistematizando diretrizes para uma organização curricular integrada entre formação básica e formação profissional e sua implementação.

3. O Sistema de Acompanhamento e Avaliação da Rede e-Tec Brasil (SAAS) é um ambiente online que objetiva o acompanhamento dos cursos técnicos do e-Tec, avaliando as seguintes dimensões: cursos, disciplinas e polos. A proposta do SAAS envolve: Apoio à gestão da Rede e-Tec Brasil; Apoio à melhoria contínua dos cursos: Suporte às instituições e às coordenações de cursos; Prévia de avaliações regulatórias; e Informações ágeis (em processo). Fonte: http://moodle.saas.etec.ufsc.br/saas/moodle/mod/page/view.php?id=1. Acesso em 01 de fevereiro de 2013.

4. Fonte: http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html

1

Contexto, Problematização e Diagnóstico

O estado da arte dos cursos desenvolvidos na modalidade PROEJA através da EaD na Rede e-Tec Brasil

Na Pesquisa realizada para e elaboração do documento *Currículo Referência* (CATAPAN, KASSICK, OTERO, 2011) foi possível identificar a oferta e o funcionamento em diferentes instituições de Cursos Técnicos no Programa Nacional de Integração da Educação Profissional/PROEJA, na modalidade EaD, no âmbito da Rede e-Tec Brasil, os quais se caracterizam por diferentes eixos e cursos: *Eixo Tecnológico Gestão de Negócio:* Técnico em Administração; *Eixo Tecnológico Informática e Comunicação:* Técnico em Informática e Técnico em Manutenção e Suporte em Informática; *Eixo Tecnológico Recursos Naturais:* Técnico em Agropecuária, Técnico em Agricultura; e no *Eixo Tecnológico Produção Alimentícia:* Técnico em Agroindústria.

Nesta primeira fase da pesquisa, a problemática levantada teve como foco o estado de funcionamento dos cursos de formação profissionais, ofertados no PROEJA, na modalidade de Educação a Distância na Rede e-Tec Brasil. O objetivo foi identificar, no momento, quais cursos técnicos estavam sendo ofertados e compreender as dimensões de constituição política de

oferta, a estrutura, os processos de formação de seus docentes e a organização pedagógica, no contexto do PROEJA na Rede e-Tec Brasil.

A pesquisa teve como abordagem básica a problematização, seguindo os passos do Arco de Maguerez[5]. Esta metodologia se caracteriza por cinco etapas: Observação da Realidade (Problematização); Pontos-Chaves (Identificação dos Problemas); Teorização (Estudo do Problema); Hipóteses de Solução; Aplicação à realidade.

Como instrumento de pesquisa, foi elaborado um formulário no Google Forms e preenchido online, pelas instituições que ofertam o PROEJA na Rede e-Tec Brasil. Os respondentes foram professores e gestores que atuam no PROEJA, outras fontes de pesquisa foram utilizadas, como o Sistema de Acompanhamento e Avaliação da Rede e-Tec Brasil (SAAS), Currículo Referência e os Projetos Pedagógicos dos Cursos, os postulados teóricos da área, legislação pertinente.

Os cursos PROEJA/EaD/e-Tec e seu contexto

Percebe-se a complexidade dos aspectos analisados segundo os dados coletados pelo grupo de pesquisa ao analisar os dados quanti/quali coletados. O levantamento dos dados foi realizado nas Instituições públicas ofertantes dos cursos PROEJA, vinculados a Rede e-Tec Brasil. Os principais foram: identificação do número de cursos, sua localização, número de matrículas, formas de ingresso, concluintes e tempo de conclusão de cada curso.

5 Os passos dessa metodologia consistiram em: 1. Observação da realidade e definição do problema: delimitaram-se os critérios a serem analisados no estudo, compatibilizando os instrumentos já elaborados por outros grupos de pesquisa da Rede e-Tec ao instrumento final do projeto de pesquisa do PROEJA. 2. Os dados obtidos, registrados e tratados, foram analisados e discutidos em reuniões do Grupo PROEJA, situando a análise, tendo sempre em vista o problema. 3. Nesse momento o grupo cruzou informações, identificando padrões e revisitando a literatura do estudo, objetivando elucidar e categorizar temas relevantes. 4. Após a categorização das temáticas, nesse momento exercitamos o manejo de situações associadas à solução do problema.

Identificou-se, em 2012, os seguintes cursos PROEJA na modalidade EaD, na Rede e-Tec.

Quadro 1 – Instituições, cursos e polos

Nº	Instituição	Curso	Polos/turmas por polo
1	Centro de Educação Profissional - Escola Técnica de Ceilândia (CEP-ETC)	Técnico em Informática (TI)	1/5
		Técnico em Administração (TA)	1/6
2	Instituto Federal Farroupilha (IF FARROUPILHA)	Técnico em Manutenção e Suporte em Informática (TMSI)	1/1
		Técnico em Agroindústria (TAGROIN)	1/1
		Técnico em Agricultura (TAGRI)	1/1
		Técnico em Informática (TI) (prisional)	1/1
3	Instituto Federal do Paraná (IFPR)	Técnico em Aquicultura (TAQUI)	48/1
		Técnico em Pesca (TPESCA)	47/1
4	Instituto Federal do Maranhão (IFMA)	Técnico em Agropecuária (TAGRO)	8/8

Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil 2012.

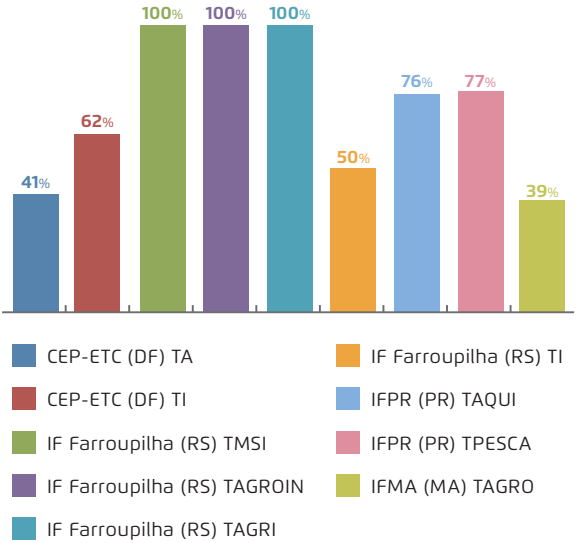
Para a oferta destes cursos, as Instituições Pesquisadas - IPEs estabeleceram estratégias para a organização da oferta das vagas, da inscrição, matrícula e organização de turmas. Como estratégia legal, todas as Instituições utilizaram um edital público simplificado de inscrição. Para o processo de seleção, as IPEs utilizaram inúmeras e criativas estratégias seletivas, como realização de provas, sorteio, palestras, entrevistas, por ordem de inscrição e pela combinação de vários instrumentos seletivos num movimento de garantir a condição de democratização do acesso aos estudantes.

Para cumprir os critérios de inscrição e matrícula nos Cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil, os estudantes deveriam apresentar a comprovação do ensino fundamental concluído e ter idade compatível com a legislação vigente.

Ao analisar o Quadro 1, percebe-se que a matrícula nos cursos técnicos de nível médio corresponde apenas a 82,63% da oferta total de vagas. Além disso, a oferta, no âmbito federal, corresponde a 71,43 % do total de matrículas da Rede e-Tec.

No Gráfico 1, identifica-se a distribuição dos estudantes no segundo semestre de 2012, por curso/instituição:

Gráfico 1 – Estudantes dos cursos PROEJA da Rede e-Tec que estão cursando



Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil (2012).

Importante ressaltar que em algumas Instituições de Ensino, os cursos possuem especificidades diferenciadas. O PROEJA é ofertado em espaços de e tempos delimitados. Ofertam uma quantidade menor de vagas que os outros cursos, o percurso pedagógico do estudante é planejado utilizando recursos estratégicos que melhor propiciem à reintegração deste estudante à sociedade e, conforme a realidade se estenda também para estudantes do sistema carcerário.

Apesar da oferta de 4.219 vagas até 2-12, apenas 152 estudantes já concluíram seus cursos e outros em fase de conclusão. A evasão contabilizou 29% dos estudantes. Estas informações são extremamente positivas, superando a estatística nacional para esta modalidade de educação. Se considerarmos que o curso na modalidade PROEJA da Rede e-Tec representa um desafio institucional para as IPEs, onde se aliam duas modalidades com históricos de altos índices de evasão, esta experiência representa um ganho social sem precedentes.

No entanto, o desafio de toda investigação na área da educação será sempre a busca de caminhos alternativos, para que a educação supere a fragmentação, a linearidade e o mecanicismo e construa referenciais que justifiquem uma mudança paradigmática, comprometida com a formação de cidadãos críticos, produtores do conhecimento e com qualidade de vida.

Por outro lado, outras pesquisas (LAFFIN, 2008, 2011) sobre a questão indicam que é necessário considerar que os estudantes passam a construir novos modos de assumir o papel de estudantes em EaD, em que são requeridas outras posturas diferenciadas da educação presencial: a forma das interações com os saberes escolares, as mediações e interações entre professores tutores (profissionais que assumem diretamente as mediações virtuais do processo de ensino aprendizagem em EaD, estudantes e os conhecimentos, e a autodisciplina do estudante para organizar sua atividade de aprendizagem. Ainda temos um estudante jovem-adulto muitas vezes há muito tempo afastado da escolarização, em que agora assume o papel de estudante articulado à possibilidade de apropriação da profissionalidade inicial.

O fenômeno da evasão e permanência foram analisados a partir do Quadro 2.

Quadro 2 – Dados básicos de evasão

Instituição	Curso	Matrícula	Evasão (%)	Cursando (%)
CEP-ETC	TA TI	574 422	42 34	41 62
IF FARROUPILHA	TMSI TAGROIN TAGRI TI	10 18 8 14	0 0 0 50	100 100 100 50
IFPR	TAQUI TPESCA	1000 1000	24 23	76 77
IFMA	TAGRO	440	32	39

Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil (2012).

Os estudantes do PROEJA, na sua grande maioria, já estão atuando no mercado de trabalho formal ou informal e buscam o curso para melhorar inserção social e profissional. Portanto, quando o curso não possibilita aos discentes o atendimento desse objetivo, de forma rápida e segura, ele desiste ou se evade de forma definitiva. Uma série de estratégias pedagógicas já são utilizadas pelas instituições, procurando monitorar permanentemente a frequência dos estudantes no ambiente virtual e nos encontros presenciais, as quais precisam sempre ser ampliadas, até mesmo pelos dados obtidos.

Tratando-se das relações de ensino-aprendizagem na Educação a Distância, observa-se que a participação do tutor é um fator importante, pois a ação da tutoria que amplia e assegura faz a mediação entre todos os participantes do processo. Propicia uma comunicação mais próxima a cada momento do processo, acompanha, acolhe e procura resolver as dificuldades, facilitando, de fato, o processo de ensino-aprendizagem de seus estudantes.

A função educativa do tutor online vai além das orientações didático-pedagógicas e de seu envolvimento com os conteúdos disciplinares. É preciso, também, que reconheça sua capacidade de liderança, envolvendo-o com atividades de aconselhamento, pautadas numa conduta ética de flexibilidade, de atenção e comprometimento.

A função exercida pelo professor formador, como o condutor do processo de ensino, desde a produção e organização dos materiais e das situações de aprendizagem, é estendida e motivada pela atuação do tutor (CATAPAN, 2009). Nos cursos PROEJA, dado o perfil dessa população, estas duas ações requerem ainda muito mais.

Os dados apresentados no Quadro 2, referentes à evasão, retratam um quantitativo numérico que, após sua análise, identificou-se no Quadro 3, alguns fatores específicos, em cada instituição de ensino, que parece promover ou contribuir para a precarização do desempenho do estudante com a evasão.

Quadro 3 - Fatores evidenciados que promovem evasão/repetência dos Cursos PROEJA da Rede e-Tec

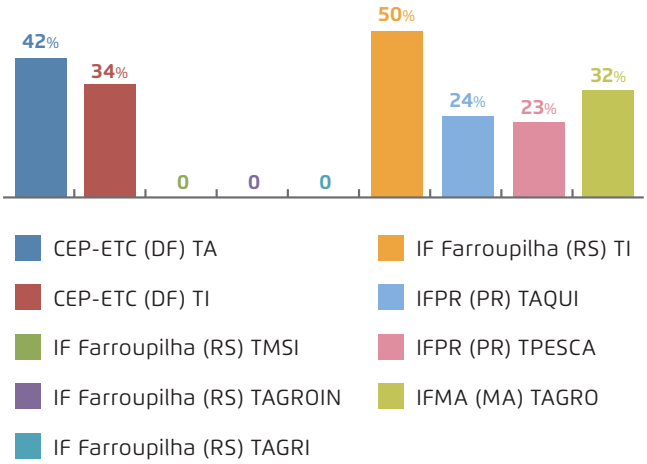
Instituição	Fatores mais evidenciados que promovem o abandono e desistência do curso
CEP-ETC	Incompreensão pelos estudantes do edital pensando que o curso seria apenas de formação técnica/falta de organização do tempo para estudo/ falta do equipamento dificuldade de deslocamento para os encontros presenciais/ dificuldade de adaptação ao ambiente virtual de aprendizagem/não recebimento da Bolsa PROEJA ou ajuda monetária. Falta de material impresso.
IF FARROUPILHA	
IFPR	
IFMA	

Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos.

Nessa análise evidenciam-se elementos ou fatores que podem gerar a desistência do curso:

- Estrutura física deficiente, principalmente no que se refere aos laboratórios e equipamentos.
- A falta de material didático específico para o PROEJA na modalidade EaD, voltado para o perfil dos estudantes, elaborados conforme os princípios do currículo integrado;
- A falta de apoio financeiro no âmbito estadual para a implantação e manutenção dos cursos;
- Dificuldade dos estudantes na utilização do computador;
- O não recebimento no início dos cursos da Bolsa PROEJA, uma Assistência Estudantil garantida por lei aos estudantes de todas as instituições de ensino, privando-os de gozar das condições necessárias para o exercício pedagógico pleno.
- A não compreensão do edital de seleção por parte dos estudantes, não identificando critérios específicos e condições para o estudo no curso, permitindo-se que estudantes que concluíram o ensino médio se matriculassem, e depois desistissem - gerando evasão, conforme observa-se no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Evasão dos cursos PROEJA da Rede e-Tec



Fonte: Pesquisa realizada com IPES que ofertam Cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil (2012).

Nessa perspectiva, é preciso considerar que os cursos implantados procuraram atender uma população estudantil dispersa geograficamente e, em particular, aquela que se encontra em zonas periféricas e em regiões com demandas específicas de cada curso, possibilitando que o educando se insira, permaneça, se qualifique e conclua o seu curso com uma habilitação profissional.

Importante destacar que o público do PROEJA tem histórias de vida dos sujeitos que não estão inseridos no mercado ou estão em ocupações de subemprego do sistema produtivo, via trabalho informal, caracterizando uma população desfavorecida econômica, social e culturalmente, e que muitas vezes, não acreditam nas oportunidades.

Os instrumentos utilizados na pesquisa identificaram quais as estratégias necessárias para reintegrar o estudante, oferecendo-lhes oportunidade do

letramento digital; orientação educacional, entre outras. Na análise dos dados referentes a esse movimento para a permanência dos estudantes foram apontados os seguintes fatores:

- Acompanhamento pedagógico permanente do acesso, com atendimento na realização das atividades no Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (AVEA) e a frequência nos encontros presenciais;
- Formação da equipe pedagógica que atende aos cursos PROEJA;
- Materiais didáticos de apoio ao estudante que sejam adequados;
- Utilização de recursos tecnológicos para o desenvolvimento e exposição de vídeo-aulas;
- Incentivo aos estudantes por meio de bolsa de assistência;
- Os cursos buscam atender demandas reprimidas dos arranjos produtivos locais.

Recursos para a organização e implementação dos cursos no PROEJA/EaD/e-Tec

Os projetos desenvolvidos para os cursos do PROEJA/EaD/e-Tec tiveram como desafio integrar a relação entre a "Educação" e o "Mundo do Trabalho", tendo como atores "Jovens e Adultos" que trazem no seu perfil "experiências de vida" e "expectativas" em agregar, nas suas dimensões conceituais e existenciais, conteúdos significativos para uma formação profissional. Responder a essas expectativa de inclusão destes sujeitos, considerados em situação de exclusão, ao sistema e a uma perspectiva de inserção social. Segundo o Documento Orientador do PROEJA, deve-se:

> [...] proporcionar a formação de cidadãos-profissionais capazes de compreender a realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética e competente, técnica e politicamente, visando à transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos especialmente os da classe trabalhadora" (BRASIL, 2007, p. 35).

Por meio da análise dos dados coletados, verificou-se que as instituições de ensino, com o objetivo de promover a integração dos conteúdos da "Base Comum" e da "Educação Profissional", indicam adequar sua proposta pedagógica de cada curso e as características da qualificação profissional, relacionada ao perfil de formação. Metodologicamente, aponta-se, nos dados da pesquisa, diferentes metodologias, e somando as possibilidades disponibilizadas, através dos recursos tecnológicos da Educação a Distância, resultaram fatores que promoveram a permanência e a conclusão dos estudantes no curso, uma vez que a grande maioria já é trabalhadora.

Segundo algumas falas coletadas na Escola Técnica de Ceilândia, os estudantes indicam a potencialidade do curso, particularmente ao possibilitar-lhes agregarem no programa de formação básica a qualificação profissional técnica e a formação cidadã, passando a serem considerados sujeitos atuantes e produtivos tanto no sentido do mundo do trabalho como da construção de novos conhecimentos e de cultura para sociedade. Destacamos, a seguir, tais falas de estudantes registradas em uma pesquisa avaliativa, realizada no Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem – AVEA, no final do 1º semestre de 2011, do CEP - Escola Técnica de Ceilândia – DF:

> [...] creio que o desempenho foi bom, porque além do ação do professor e da tecnologia, as dúvidas foram tiradas por muitos professores da internet. O aprendizado tem-se tornado grande, um potencial maior de estudantes pode sair da vida com propósito, para um bom futuro" (estudante).

> [...] este estilo de estudo não faz apenas o estudante decorar, mas raciocinar, entender a matéria, entendo como revolucionário o método aplicado, o uso da internet, os seus meios de comunicação foi muito bem usado, tanto para

estudo, quanto para comunicação, a compreensão quanto às dificuldades dos estudantes. Foi algo que me incentivou a não desistir, quando tudo parecia improvável minha continuidade." (estudante).

A organização sistemática dos elementos dos Projetos Político Pedagógicos de Cursos em relação à sua organização curricular (formas de organização, carga horária, duração, formas de integração) é um dos recursos didáticos que implica diretamente no processo de desenvolvimento do curso e no desempenho dos estudantes. Nos cursos investigados, podem-se destacar alguns elementos para estudo, sintetizados no Quadro 4.

Quadro 4 - Organização pedagógica dos Cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil

Instituições	Organização curricular	Processo de avaliação	Encontros presenciais
CEP-ETC	Modular/semestral e com etapas de terminalidade	50% AVEA com atividades avaliativas + 50% prova presencial	10% da carga horária da disciplina - com os professores formadores da disciplina
IF FARROUPILHA	Anual/disciplinas	Moodle e prova presencial + prática	Mínimo de 10%, + encontros presenciais
IFPR	Áreas do conhecimento/ semestral/módulos	Avaliação Presencial por Disciplina + 75% de frequência+ Atividades orientadas a distância: autoinstrutivas (individual e por disciplina) e Supervisionada (em grupo e interdisciplinar)	Por teleconferência (tele aulas) transmitidas via satélite ao vivo aos Polos de Apoio Presencial, às segundas e terças-feiras. Contam com o acompanhamento do tutor presencial. Estas aulas são disponibilizadas no AVEA.
IFMA	Anual/disciplinas	No moodle/nota dos encontros/ avaliação presencial.	Aulas (8h) no polo com o professor/1 encontro para cada 80h

Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil (2012).

Em relação à temporalidade, algumas comissões definiram no PPC uma organização do curso em regime semestral e outros anuais. Observou-se que algumas definiram seus cursos por módulos, com etapas de terminalidade e outros, por habilitação plena, no final do curso.

Percebe-se que cada instituição, de acordo com o curso pretendido, infraestrutura existente, recursos humanos, recursos financeiros, organizou seu modelo didático, buscando atender o perfil específico do estudante PROEJA.

Tratando-se de condições e recursos, outra questão determinante é a financeira. Como Educação a Distância, no Brasil, ainda não é um sistema e, sim, um programa alimentado por projetos pontuais, o financiamento dos cursos se dá pelo FNDE – Fundo Nacional de Educação, mas é administrado por instância diversas e, consequentemente, cada uma com diretrizes especificas, além do agravamento temporal e limitado. O financiamento por projeto tem início e fim, não tem continuidade. Geralmente os financiamentos são anuais e não para o período do curso. Então, a cada, ano a coordenação do projeto precisa proceder a cumprimento e solicitação de novo objeto financeiro, acarretando uma demanda de organização que requer uma gestão financeira ágil e efetiva, que não é a cultura da maioria das instituições. Ver Quadro 5.

Quadro 5 – Fontes de financiamento dos Cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil

Instituição	Financiamento
CEP-ETC	Secretaria de Educação do DF/ MEC/SETEC/FNDE
IF FARROUPILHA	MEC/SETEC/FNDE
IFPR	MINISTÉRIO DA PESCA/ MEC/SETEC/FNDE
IFMA	MEC/SETEC/FNDE

Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil (2012).

Os cursos foram criados a partir de edital específico, de chamada para a EaD e PROEJA, financiados pelo FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação/ Ministério da Educação/ Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC), alguns diretamente pela rede federal e outros, em parceria com a rede estadual.

Além das parcerias com os estados, para financiamento, se estabelece parcerias para a institucionalização dos polos de apoio presencial com municípios, que disponibilizam escolas da rede para a instalação dos mesmos. Estes polos, na maioria dos casos, oferecem infraestrutura mínima, com uma sala de coordenação e tutoria e um laboratório de informática com internet. No Distrito Federal, por exemplo, foram disponibilizados professores, técnicos, estrutura física e apoio logístico na gestão da Secretaria de Ciência e Tecnologia, de 2009-2011, mas esta situação não é generalizada.

No financiamento, pela parceria MEC com Ministério da Pesca, observa-se demandas e diretrizes específicas, dada a singularidade do curso.

Porém, as formas de financiamento nem sempre consideram as condições básicas para implementação dos cursos. A maioria dos acordos de cooperação não consideram o financiamento para manter uma estrutura adequada para a EaD, como uma equipe multidisciplinar, pedagogos bolsistas, especialistas no ambiente virtual, estrutura própria para EaD, disponibilização de profissionais de carreira e/ou contratações específicas, quando necessário. Essas limitações financeiras são de difícil equacionamento, pois cada instituição opera em condições muito diversas.

Elementos da constituição dos Projetos Pedagógicos dos Cursos e a organização curricular e metodológica

No que trata dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC), a pesquisa mostra que as instituições de ensino conceberam seus PPC de forma diferenciada. Sua elaboração partiu, em sua maioria, pelo interesse de alguns professores, que visualizaram a possibilidade de ampliação da oferta de formação para o estudante da Educação de Jovens e Adultos pela instituição, os quais se debruçaram na elaboração do PPC para participarem do processo de se-

leção do EDITAL PROEJA-CAPES/SETEC Nº 03/2006[6]. O modo como esta proposição aconteceu foi um tanto aleatória, pois, como orientação, os professores dispunham apenas do Edital.

Quadro 6 - Formas de construção do Projeto Pedagógico dos Cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil

Curso	Formas de construção do PPC
CEP-ETC	Criados, baseando-se nos cursos presenciais, por uma comissão de professores para participar do edital.
IF FARROUPILHA	Criados, baseando-se nos cursos presenciais, por uma comissão de professores para participar do edital.
IFPR	Professores da instituição, a partir da demanda do Ministério da Pesca.
IFMA	Comissão de professores visando concorrer ao 1º edital/2º momento - em função da implantação do currículo referência, houve uma construção coletiva para ajuste do projeto.

Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil (2012).

No IFPR, por exemplo, em 2011, motivado por uma demanda específica de atendimento em nível nacional, foi criada sua comissão de professores especialistas em EaD e de diferentes áreas, para elaboração de seus projetos.

Cada instituição implementou seu curso, buscando uma organização pedagógica que atendesse aos princípios do PROEJA, apesar de ainda não ter conhecimento aprofundado sobre o currículo integrado. Fica evidente quando se analisam as informações. A realidade objetiva das instituições configura o perfil dos cursos. Na maioria, prevalece um corpo docente com grande experiência no ensino tecnológico, mas nem tanto na área de formação básica, limitando a intenção de integração na organização curricular, pois o professor opera a partir dos seus saberes, de suas experiências e, como a modalidade EaD é muito frágil em regulação, normas, orienta-

6 Disponível em http://capes.gov.br/images/stories/download/editais/EditalPROEJA_CapesSetec_032006.pdf. Acesso em maio de 2012.

ções, dada a seu estado inicial, prevalecem características muito ligadas ao ensino presencial. A diversidade de organização curricular sinalizava a falta de diretriz operacional[7] discutida e compreendida preliminarmente pela comissão encarregada de elaboração do PPC. No Quadro 7, podem-se ler os diferentes encaminhamentos teórico-metodológicos na configuração da organização curricular dos cursos:

Quadro 7 - Formas de integração nos Cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil

Instituições	Formas de integração curricular
CEP-ETC	Memorial/projeto vivencial/encontros temáticos/atividades interdisciplinares/eixos integradores
IF FARROUPILHA	Ainda não conseguem integrar
IFPR	Atividade em grupo que integram disciplinas
IFPR	Atividades que integram disciplinas
IFMA	Seminários que integram disciplinas

Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil (2012).

O IFPR concebeu seu currículo organizado por áreas do conhecimento, ou seja, agrupando as disciplinas conforme as áreas do conhecimento: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias e Redação, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias e Aquicultura ou Pesca e suas Tecnologias.

7 Buscando atender a essa orientação em 2011 foi publicado o documento do Currículo Referência, realizado mediante pesquisa coletivamente por professores do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional (PROEJA)/EaD na Rede e-Tec Brasil, para a construção de Matrizes Curriculares de Referência para os cursos integrados a Rede e-Tec Brasil: Técnico em Administração, Técnico em Informática, Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, Técnico em Agropecuária, Técnico em Agricultura e Técnico em Agroindústria. Tais matrizes elaboradas de forma integrada propõe que cada instituição tem autonomia para a organização dos seus projetos político pedagógicos para a Rede e-Tec Brasil. O documento situa as dimensões conceituais e teórico-práticas por disciplinas, as quais pretendem indicar uma coerência de integração em relação aos saberes da formação geral e da habilitação profissional técnica, bem como a valorização e o aprofundamento daqueles adquiridos nas vivências cotidianas e de trabalho de jovens e adultos. Entende-se que essas dimensões dialogam com as bases conceituais, pois se buscou articular conceitos interdisciplinarmente nas áreas de: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Matemática e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e Ciências Humanas e suas Tecnologias.

O IF Farroupilha informa que ainda não consegue desenvolver um trabalho integrado, o IFM organiza seminários com o objetivo da integração curricular e o CEP-ETC indica a realização de memorial, do projeto vivencial e encontros temáticos e atividades interdisciplinaridades. Percebe-se a necessidade de maior aprofundamento em relação à questão da integração curricular, um dos desafios básicos, na aposta de formação docente dos cursos que atuam no PROEJA/EaD/e-Tec.

A organização curricular integrada dos cursos precisa estar ancorada na crença que diferentes sujeitos sociais, em diferentes espaços sociais, precisam ser contemplados por uma formação integral, como forma de compreender e se compreender no mundo. Os fundamentos dessa organização estão ancorados em princípios. Em síntese, os fundamentos político pedagógicos que norteiam a organização curricular, para o cumprimento dessa política, são:

> a) A integração curricular visando à qualificação social e profissional articulada à elevação da escolaridade, construída a partir de um processo democrático e participativo de discussão coletiva; b) A escola formadora de sujeitos articulada a um projeto coletivo de emancipação humana; c) A valorização dos diferentes saberes no processo educativo; d) A compreensão e consideração dos tempos e espaços de formação dos sujeitos da aprendizagem; e) A escola vinculada à realidade dos sujeitos; f) A autonomia e colaboração entre os sujeitos e o sistema nacional de ensino; g) O trabalho como princípio educativo (Adaptado do documento Saberes da Terra, 2005, p. 22-24). (BRASIL, 2007:47).

Quanto à questão de avaliação de desempenho, a maioria das instituições definiram seu processo a partir de suas realidades e atendendo princípios básicos relevantes, dentro eles, a frequência nos encontros presenciais, na aplicação de prova presencial, registro dos professores e tutores, participação no Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem. Essas ações nem sempre atendem o perfil do estudante do PROEJA, ou garantem um equilíbrio pedagógico na operacionalização entre conteúdos ministrados e os cobrados.

Uma ação efetiva, nesse sentido, de atendimentos ao perfil dos estudantes, pode-se destacar os encontros realizados nos curso ofertados pelos Institutos Federais do Maranhão e Farroupilha. O corpo docente se organizará e vai até os polos para ter um contado direto com o estudante e ministrar conteúdos essenciais. Esse passo é muito produtivo, pois favorece a transposição do estudante que, até então, suas experiências são apenas de estudo presencial, para o modo de estudo online.

As instituições, como o IFPR, que têm uma oferta de abrangência nacional, o recurso da videoconferência, tornam possível esta aproximação entre professores e estudantes, mediada pela tecnologia.

Nos polos das demais instituições, verifica-se que, diante das dificuldades de acesso à internet, a especificidade dos seus cursos e do perfil do estudante, no IFMA e IF Farroupilha, o professor é o canal de formação, oferecendo encontros presenciais com aulas teóricas e práticas, nas quais o estudante tem a oportunidade de vivenciar os conteúdos desenvolvidos no material didático e através da plataforma, procurando trabalhar com os estudantes a parte teórico-prática da disciplina.

A produção de material didático para os cursos

Outro ponto importante desta fase da pesquisa foi identificar a atual situação da produção e distribuição de material didático para os cursos, bem como a relação com o "Currículo Referência para a Rede e-Tec Brasil". Parte-se da premissa, indicada pelo SAAS, que esta questão tem sido um dos entraves para o bom desenvolvimento das atividades pedagógicas dos cursos, na modalidade EaD.

Os dados revelam que cada instituição teve sua autonomia para a organização dos seus projetos político pedagógicos no âmbito da Rede e-Tec. Conforme sua realidade socioeconômica, a articulação entre o Ensino Médio e a Educação Profissional Técnica, bem como em relação à elaboração de seus materiais.

Os materiais didáticos poderiam assegurar a integração das áreas do conhecimento com a área profissional dos cursos. Cada IPE trabalhou, da forma como foi possível, dadas as suas condições. A principal dificuldade observada para elaboração dos materiais integrados se inicia na organização curricular que não é integrada, nem mesmo na educação presencial, e esse é o grande desafio. Embora a SETEC tenha uma orientação para o financiamento dos materiais, não tem uma orientação pedagógica. Como esta é uma coisa nova para todos os envolvidos, se instalam diversos procedimentos, uns mais eficientes, outros pulverizados e precários. Grande complexidade de informações e de discrepâncias nas orientações emolduram esta questão. O Quadro 8 espelha um pouco dessa problemática.

Quadro 8 - Situação do material didático dos Cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil

Instituição	Material didático			
	Validado pela DI	Elaboração própria	Não tem material	Utiliza outras instituições
CEP-ETC		X		
IF FARROUPILHA	X	X		X
IFPR	X			
IFMA				X

Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil (2012).

Os dados informados indicam que instituições têm um material elaborado e validado por uma Instituição validadora, designada pelo e-Tec/SETEC/MEC. O IFPR, e o Instituto Federal de Farroupilha são exemplos, conseguí-

ram elaborar o seu material didático e validá-lo através da Instituição que desenvolve o Design Instrucional dos materiais (DI)[8]. Outras elaboraram o seu material didático, no âmbito de suas condições e não buscaram a validação da Instituição DI. Outras não conseguiram construir seu material didático e utilizam materiais prontos e disponíveis em ambientes oficiais.

A falta de material adequado dificulta a atuação dos professores e dos estudantes, tanto na questão da compreensão de um currículo integrado, como no desenvolvimento do processo de ensino propriamente dito. Não basta ter os recursos tecnológicos de comunicação se não se tem os conteúdos e processos organizados.

No que se refere à apropriação das orientações do Currículo Referência, dois dos cursos ofertados, que iniciaram posteriormente a elaboração do mesmo, contemplam os conteúdos sugeridos no Currículo Referência nas áreas profissionais, observando nas competências, as habilidades e as bases tecnológicas necessárias. Porém, ainda não dão conta dos princípios básicos de integração proposta no documento do PROEJA.

A formação docente e suas necessidades

Quanto ao objetivo de situar os processos de formação docente na implementação dos diferentes cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil, a análise realizada levou em consideração os seguintes princípios:

> [...] a formação de professores e gestores objetiva a construção de uma Tabela de referência e a sistematização de concepções e práticas político-pedagógicas e metodológicas que orientem a continuidade do processo. Deve garantir

8 Instituições de Ensino que foram designadas pelo MEC para acompanhamento, avaliação e validação da produção de material didático impresso. São DIs a Universidade Federal de Santa Catarina, a Universidade de Mato Grosso, a Universidade do Rio Grande do Norte, o Instituto Federal do Paraná e o Colégio Técnico Industrial de Santa Maria.

a elaboração do planejamento das atividades do curso, a avaliação permanente do processo pedagógico e a socialização das experiências vivenciadas pelas turmas. Para alcançar esse objetivo, é necessária a ação em duas frentes: um programa de formação continuada sob a responsabilidade das instituições proponentes e programas de âmbito geral fomentados ou organizados pela SETEC/MEC" (BRASIL, 2007, 70).

Nesse sentido, dos dados analisados nesta fase da pesquisa sobre *Processos de formação docente,* destacam-se algumas ações coordenadas pela Rede e-Tec Brasil, mas nenhuma ação específica para os docentes dos cursos na modalidade PROEJA.

Quadro 9 - Processos de formação docente dos Cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil

Instituição	Formação docente
CEP-ETC	Teve capacitação ofertada pelo IFPR para elaboração de material didático, para o Moodle e oficinas de formação no processo. Houve especialização para capacitação dos professores por outra instituição.
IF FARROUPILHA	Foi ofertado especialização para capacitação dos professores na instituição.
IFPR	Após a solicitação da demanda, começou a se formar a equipe pedagógica para trabalhar com PROEJA, a partir da definição do perfil do estudante de reuniões pedagógicas com os professores Conferencistas e Webs, autores e equipe de tutores e coordenadores.
IFMA	Foi ofertada capacitação para coordenadores, tutores presenciais e a distância para o educação a distância.

Fonte: Pesquisa realizada com IPEs que ofertam cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil (2012).

Os cursos ofertados pela Rede e-Tec, em parceria com a UFSC, capacitaram professores-formadores e professores-autores dos diversos Eixos Tecnológicos dos Cursos em algumas instituições. Quanto aos professores- autores, o IF Farroupilha recebeu capacitação especifica para os cursos PROEJA, ministrada pelo IFPR, a qual é a instituição validadora dos cadernos pedagógicos dos Cursos PROEJA, mas, mesmo assim, não foi ofertada a todas as instituições, devendo esta ainda ocorrer.

A formação de professores e gestores, de acordo com o Documento Base do PROEJA (BRASIL, 2007, 60), tratou da construção de um quadro de referência para a sistematização de concepções e práticas político-pedagógicas e metodológicas que orientem a implementação do curso no PROEJA. O eixo básico dessa orientação prevê a elaboração do planejamento das atividades do curso, a avaliação permanente do processo pedagógico e a socialização das experiências vivenciadas pelas turmas.

Por fim, esta primeira fase da pesquisa revela uma diversidade e uma pulverização nas ações e nos recursos, em cada uma das instituições investigadas. Algumas instituições receberam maior volume de recursos e instalam condições mais favoráveis, outras nem tanto.

Como síntese dessa leitura da realidade, nesta primeira fase da pesquisa, observam-se, de modo geral, as limitações do Estado no que se refere à garantia do direito de todos os cidadãos ao acesso à educação pública, gratuita e de qualidade. As ações e políticas para FPT na modalidade a Distância, de modo específico para o programa PROEJA, ainda são esporádicas e dispersas, embora se evidencie que a EaD pode ser uma poderosa ferramenta de expansão e democratização do conhecimento e de formação profissional técnica.

Neste sentido, vislumbra-se uma perspectiva de transformação e de possibilidades que não se encerram aqui, contudo, se iniciam, pois relatos como estes, em formatos de pesquisas, são necessários para que se possa avançar no desenvolvimento de propostas consolidadas da educação profissional na modalidade a distância no Brasil.

Para tanto, como continuidade de aprofundamento, os pesquisadores deste grupo identificam e recomendam ações viáveis para a consolidação de um sistema de EaD para atender Jovens e adultos, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

Em síntese esta fase da pesquisa – Leitura da realidade – está expressa nos Quadros 10, 11 e 12 que alimentam a segunda fase de estudos.

Quadro 10 - Demonstrativo da Leitura de Realidade

Leitura da Realidade			
Objeto da pesquisa	Os cursos de formação profissionais ofertados no PROEJA/EaD na Rede e-Tec Brasil: oferta, estrutura e organização politico-pedagógica.		
Questão de pesquisa	Quais as dimensões e a constituição política de oferta estrutural dos processos de formação dos docentes e da organização pedagógica, no contexto do PROEJA, na Rede e-Tec Brasil?		
População-alvo	A quem foi endereçada a pesquisa	Número de Respondentes	%
	Representantes das quatro instituições que ofertam o PROEJA/EaD e que compõem o grupo de pesquisa.	Foi respondido um formulário por curso em instituição, totalizando nove formulários.	100%
Fontes de Informação (instrumentos)	Quantitativas	Qualitativas	Outras
	Formulários com questões sobre a constituição dos cursos	SAAS, Projetos Pedagógicos dos Cursos, Currículo Referência.	-
Resultados obtidos	**Quantitativos**	**Qualitativos**	**Transversais**
Nº de cursos	9	Especificidades da implantação desses cursos e na análise dos PPP	Construção do edital e análise dos PPC
Total de estudantes cursando – 1º Sem/2012	2046	Acesso e permanência dos estudantes e fatores evidenciados da evasão	Problemas na falta de compreensão do edital, falta de formação docente, estrutura física deficiente, falta de financiamento e de material didático específico.
Total de matrículas iniciais	3184		
Total de concluintes até 1º Sem/2012	152		
Evasão	986		

Quadro 11 – Evidências e Recomendações	
Evidências mais significativas	**Recomendações**
No levantamento das unidades ofertantes dos cursos, nº de cursos, matrículas, ingresso, evasão, formação docente, organização pedagógica, material didático, formas de integração curricular, constatou-se a ausência de diretrizes operacionais para a orientação da implantação e oferta desses cursos.	Elaborar diretrizes operacionais para a implantação/acompanhamento dos cursos PROEJA a distância.
Evidenciou-se uma fragilidade na organização pedagógica dos cursos, pela constatação da não incorporação dos pressupostos teóricos do PROEJA e o trabalho como principio educativo.	Aprofundar especificamente de que forma as IPEs estão discutindo a relação educação e trabalho (a politécnica) nos seus Cursos PROEJA;
Observou-se que as propostas pedagógicas dos cursos surgiram de uma adaptação dos cursos presenciais, não sendo concebidos e implementados privilegiando a integração curricular.	Verificar a implantação do currículo dos cursos PROEJA da Rede e-Tec Brasil como conjunto integrado e articulado de situações-meio, pedagogicamente concebidas e organizadas para promover aprendizagens profissionais significativas, a organização do trabalho pedagógico da escola deve refletir e desencadear estratégias de ruptura da lógica conteudista das disciplinas.
Constatou-se que, nos Projetos Pedagógicos dos cursos, a formação geral e profissional foram concebidas, separadamente, baseando-se em disciplinas estanques e sem integração curricular.	Analisar se a organização curricular do PROEJA da Rede e-Tec Brasil obedece a lógica do atendimento às dimensões formativas na verticalidade e horizontalidade dos eixos e das etapas de saída, garantindo a sua articulação.
Ausência de material próprio do PROEJA nas IPEs promove, por parte do grupo de professores e estudantes, a não compreensão do currículo integrado, que passa pela discussão da seleção e organização do material didático, o que gera uma mera adaptação de materiais, oriunda do currículo disciplinar.	Priorizar a construção do material didático nas IPEs que ainda não avançaram nessa ação, a partir de diretrizes específicas para o PROEJA a distância.
Evidenciou-se que a formação promovida pela Rede e-Tec Brasil foi igual para todos os professores/tutores, não sendo específica para o PROEJA, conforme o Documento Base.	Desenvolver uma formação docente que atenda ao caráter crítico-reflexivo, devendo o professor assumir uma atitude orientada pela e para a responsabilidade social.

Fonte: CATAPAN, Araci Hack: OTERO, Walter Ruben Iriondo (Orgs.) Relatório executivo de pesquisa, VP, 2012.

Quadro 12 – Teorização		
Postulados Teóricos	**Suporte legal**	**Orientações**
FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática pedagógica. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997. FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. A. (Orgs.). Ensino Médio Integrado: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005. KLEIN, Lígia Regina. Alfabetização de jovens e adultos: questões e propostas para a prática pedagógica na perspectiva histórica. Brasília: Universa, 2003. LAFFIN, M. Hermínia L. F. No Itinerário da Educação de Adultos: Possibilidades de formação docente na EaD. In: XIV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2008, Porto Alegre RS. Trajetórias e Processos de ensinar e Aprender: lugares, memórias e culturas. PORTO ALEGRE: EDIPUCRS, 2008. v. 1. LAFFIN, M. Hermínia L. F. FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: um ensaio problematizando a modalidade a distância, um curso com processos avaliativos e a produção escrita sobre intervenções educativas. In: 34 ANPED - Reunião Anual da ANPED, 2011, Natal. Anais da ANPED. Rio de Janeiro : ANPED, 2011. p. 1-15. CATAPAN, A. H. KASSICK, C. N. ; OTERO, W. R. I. . Currículo Referência para a Rede e-Tec Brasil: Uma Construção Coletiva - Versão Final. 1. ed. Florianópolis: UFSC, 2011. v. 1. 510p		SAAS - Sistema de Acompanhamento e Avaliação da Rede e-Tec Brasil
MOLL, Jaqueline & Colaboradores. Educação Profissional e Tecnológica no Brasil Contemporâneo. Porto Alegre: Artmed, 2010.	Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos	Projetos Pedagógicos de Curso

Quadro 12 – Teorização		
Postulados Teóricos	**Suporte legal**	**Orientações**
SALES, Márcia C. Integrar a Educação de Jovens e Adultos com a Educação Profissional: construindo o currículo integrado. Fórum Regional do IFB, setembro, 2010.	PROEJA: Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos.	PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional e Projeto Político Pedagógico
SANTOMÉ, Jurgo T. Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado. Porto Alegre: Artmed, 1998.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.	
SAVIANI, Demerval. Sobre a concepção de politécnica. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1989. SAVIANI, Demerval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. Revista Brasileira de Educação. Vol.12, nº.34, Rio de Janeiro. Jan./Abr, 2007.	Edital SEED/SETEC/ MEC Nº01/2007	

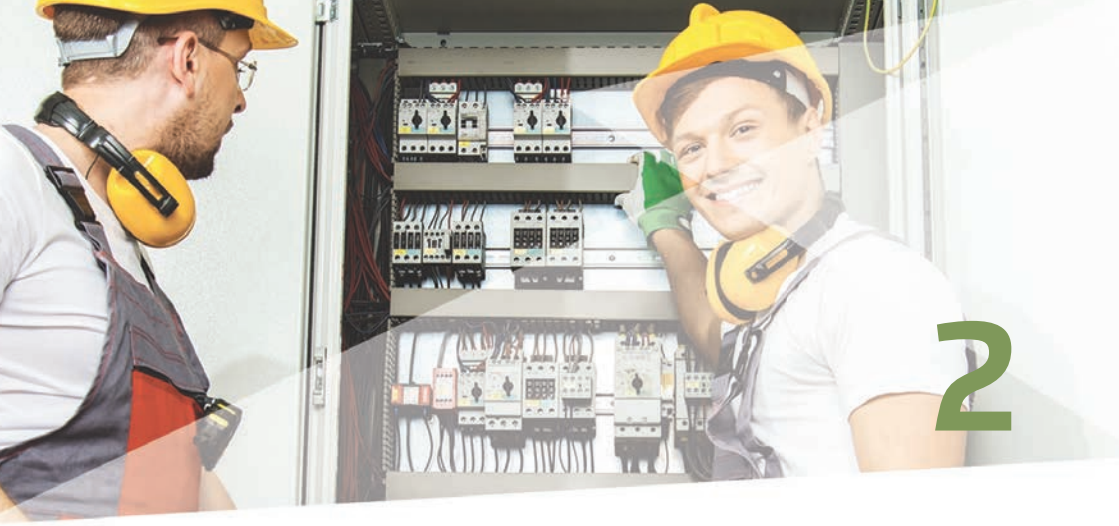
Fonte: CATAPAN, Araci Hack: OTERO, Walter Ruben Iriondo (Orgs.) Relatório executivo de pesquisa, VP, 2012.

Quadro 13 - Proposições			
Proposições		Com quem	Quando
Hipótese 1	Realizar pesquisa sobre o estado do conhecimento dos cursos PROEJA, sobre suas especifidades e, em particular, as questões de organização curricular (Presencial e EaD).	Professores e coordenadores dos cursos PROEJA Pesquisadores	2012/2013
Hipótese 2	Elaborar diretrizes operacionais para a implantação/acompanhamento dos cursos PROEJA a distância.	Professores e coordenadores dos cursos PROEJA Pesquisadores	2012/2013
Hipótese 3	Priorizar a construção do material didático nas IPEs que ainda não avançaram nessa ação, a partir de diretrizes específicas para o PROEJA a distância.	Professores e coordenadores dos cursos PROEJA Pesquisadores	2012/2013
Hipótese 4	Desenvolver uma formação docente que atenda ao caráter crítico-reflexivo e que compreenda as especificidades da EaD, do perfil do estudante do PROEJA e da organização do currículo integrado: formação geral e profissional na concepção da politécnica e do trabalho como principio educativo.	Professores e coordenadores dos cursos PROEJA Pesquisadores	2012/2013
Hipótese 5	Desenvolver cursos de formação continuada e específicos para os docentes do PROEJA.	Professores e coordenadores dos cursos PROEJA Pesquisadores	2012/2013

Fonte: CATAPAN, Araci Hack: OTERO, Walter Ruben Iriondo (orgs) Relatório executivo de pesquisa, VP, 2012.

Quadro 14 - Aplicação			
O quê?	**Como?**	**Quando?**	**Com quem?**
Realizar pesquisa sobre o estado do conhecimento dos cursos PROEJA, sobre suas especificidades e, em particular, as questões de organização curricular (Presencial e EaD).	Identificando experiências significativas sobre a concretização do currículo integrado em cursos do PROEJA (presencial ou EaD)	Novembro/2012 a fevereiro/2013	Pesquisadoras do PROEJA: Jandira, Maria Hermínia, Márcia e Mércia
Elaboração de Diretrizes pedagógicas para implementação dos cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil	Realinhando os projetos de cursos de acordo com as diretrizes, de acordo com prazos estabelecidos.	Março a junho/2013	Pesquisadoras do PROEJA: Jandira, Maria Hermínia, Márcia e Mércia
Construção de Material Didático para o PROEJA	Desenvolvendo uma formação docente para a construção e uso do material nos cursos, com base nos pressupostos do PROEJA.	Julho a novembro/2013	Gestores, Professores e Pesquisadores
Formação docente para o PROEJA, na Rede e-Tec Brasil	Baseado num planejamento prévio de formação, envolvendo etapas e atividades específicas. Realização de Cursos de Especialização Cursos de Formação Continuada específicos, na demanda desses cursos	Julho a novembro/2013	Gestores e Professores e Pesquisadores

Fonte: CATAPAN, Araci Hack: OTERO, Walter Ruben Iriondo (Orgs.) Relatório executivo de pesquisa, VP, 2012.



2

Concepção de integração da formação geral e a profissional nos cursos PROEJA

A politécnica e omnilateralidade como concepção norteadora da relação educação-trabalho

A temática integração da formação, a integração da formação geral e profissional na concepção da politécnica e do trabalho como princípio educativo, tem sido polêmica recorrente nos espaços de discussão do PROEJA, mas ainda não suficientes para ancorar substancialmente uma proposta pedagógica efetiva.

Este capítulo trata, com base na questão da politécnica e do trabalho como princípio educativo, dos elementos teórico-metodológicos sobre questões de organização curricular, de modo especifico do PROEJA. O objetivo é compreender, fundamentar e desenhar possibilidades de organização curricular para a implantação do PROEJA na Rede e-Tec e subsidiar as instituições de ensino dos cursos PROEJA na Rede e-Tec, para com a construção do Projeto Pedagógico do Curso.

O PROEJA, na Rede e-Tec Brasil, ao ter como concepção curricular integrar a Educação Básica com a Educação Profissional, busca a superação da dualidade trabalho manual e intelectual. Esta concepção de currículo fundamenta-se em uma perspectiva de relacionar processos educativos com finalidades próprias num mesmo currículo.

Segundo Ramos (2010), essa atribuição ao currículo expressa uma concepção de formação humana que preconiza a integração de todas as dimensões da vida: trabalho, ciência e cultura – no processo formativo. Ainda, segundo esta mesma autora, o horizonte de formação, fundamentada nesta perspectiva, é a formação politécnica e omnilateral dos trabalhadores. A saber:

> [...] a formação politécnica e omnilateral tem como propósito fundamental proporcionar ao trabalhador a compreensão das relações sociais de produção e do processo histórico e contraditório de desenvolvimento das forças produtivas. (RAMOS, 2010, p. 67)

Tal concepção de currículo, que visa superação do trabalho manual e intelectual, tem como foco de formação as dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social do ser humano. Ou seja, fundamentar o trabalho pedagógico em uma concepção de formação politécnica e omnilateral, é pensar a formação humana de forma integral, na qual o trabalho é processo de objetivação humana e inerente ao ser, porém, de fundamental mediação nas suas relações com a realidade material e social.

Também Saviani (1989, p. 17) aponta que a:

> [...] noção de politécnica diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas, que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Diz respeito aos fundamentos e a formação das diferentes modalidades de trabalho. Politécnica, nesse sentido, baseia-se em determinados princípios, determinados fundamentos, e a formação politécnica deve garantir o domínio desses princípios, desses fundamentos.

Supõe-se que, dominando esses fundamentos e esses princípios, o trabalhador está em condições de desenvolver as diferentes modalidades de trabalho (manual e intelectual), com a compreensão do seu caráter, da sua essência.

> A noção de politécnica se encaminha na direção da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral. Essa ideia envolve a articulação entre trabalho intelectual e trabalho manual, implicando uma formação que, a partir do próprio trabalho social, desenvolva a compreensão das bases da organização do trabalho na nossa sociedade e que, portanto, nos permite compreender o seu funcionamento (SAVIANI, 1989, p.142).

Não se trata de um trabalhador adestrado para executar com perfeição determinada tarefa e que se encaixe no mercado de trabalho para desenvolver aquele tipo de habilidade (SAVIANI, 1989, p.140 e WERMELINGER, 2007, p.211).

O conceito de *trabalho como princípio educativo não pode ser confundido* com a lógica do aprender fazendo ou aprender a aprender, mas assume-se a perspectiva apontada por Frigotto (1980, p. 2) de que o trabalho é uma forma histórica do homem em sociedade, pois ele humaniza-se, cria-se, expande-se e aperfeiçoa-se na ação sobre a natureza. O trabalho é a base estruturante de um novo tipo de ser, de uma nova concepção de história.

Segundo Saviani (2003, p. 3), o trabalho como princípio educativo tem três sentidos, **(a)** determina o modo de ser da educação em seu conjunto, conforme a evolução dos modos de produção da sociedade; **(b)** define exigências específicas conforme as especificidades laborais vigentes; **(c)** determina a educação como uma modalidade específica e diferenciada de trabalho: o trabalho pedagógico.

O contexto contemporâneo da sociedade tem aumentado significativamente os desafios que implicam nessa relação. A reorganização produtiva provocou uma série de mudanças significativas no mundo do trabalho, tais como

perdas dos direitos sociais, ameaça aos trabalhadores com o desemprego, automação da produção e dos serviços e novos paradigmas de gestão, configuradas pelo trabalho precário, de tempo parcial, autônomo, desregulamentado, etc. – contribuindo com a necessidade da educação continuada durante toda a vida. Portanto, o projeto de Educação de Jovens e Adultos deve atender os sujeitos sociais e cidadãos trabalhadores e reconhecer o trabalho como princípio educativo, "[...] primeiro por sua característica ontológica e, a partir disto, na sua especificidade histórica, o que inclui o enfrentamento das instabilidades do mundo contemporâneo" (FRIGOTTO, 1980, p.5).

Pressupostos para a configuração curricular integrada educação geral e educação profissional para a implantação do PROEJA na Rede E-Tec

Para a sistematização de desenhos curriculares toma-se como base o documento do PROEJA/EaD do Currículo Referência[9] na rede e-Tec Brasil (2011), na construção de Matrizes Curriculares de Referência para os seguintes cursos integrados a Rede e-Tec Brasil: Técnico em Administração, Técnico em Informática, Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, Técnico em Agropecuária, Técnico em Agricultura e Técnico em Agroindústria. Tais matrizes foram elaboradas de forma a organizar as diferentes áreas do conhecimento mediante a integração de conceitos entre si, particularmente entre a formação básica e a formação profissional.

Nesse documento, em sua apresentação LAFFIN e SIQUEIRA (2011), trazem contribuições sobre as matrizes curriculares em relação à concepção da integração da educação básica com a educação profissional e os Projetos Pedagógicos dos Cursos para a proposição de desenhos a serem apresentados posteriormente neste relatório. Destacamos os seguintes elementos:

9 Disponível em http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html

a) Os cursos PROEJA e a condição básica da organização curricular integrada:

> As matrizes [...] foram organizadas de forma integrada. Não estão propostas para cursos concomitantes e/ou subsequentes. Nesse sentido, a proposta aqui apresentada aplica-se ao que prevê a Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010, (BRASIL, 2010b). no artigo 32, item I: § 1º Os cursos articulados com o Ensino Médio, organizados na forma integrada, são cursos de matrícula única, que conduzem os educandos à habilitação profissional técnica de nível médio, ao mesmo tempo em que concluem a última etapa da Educação Básica. (LAFFIN e SIQUEIRA, 2011).

b) A organização curricular integrada e os PPC:

> Esta proposta de Matriz Curricular é uma referência, e cada instituição tem autonomia para a organização dos seus projetos político pedagógicos para a Rede e-Tec Brasil, observando uma margem de até 20% para atender as conformidades de sua realidade socioeconômica, preservando a articulação entre o ensino médio e a educação profissional técnica de nível médio, considerando sempre a articulação com o previsto no § 4º do artigo 1 do Decreto 5.840/2006, e ainda o § 2º do artigo 32 da Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010, (BRASIL, 2010b, p.11). ao propor que: § 2º Os cursos técnicos articulados com o Ensino Médio, ofertados na forma concomitante, com dupla matrícula e dupla certificação, podem ocorrer: I - na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; II - em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; III - em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, com planejamento e desenvolvimento de projeto pedagógico unificado. (LAFFIN e SIQUEIRA, 2011)

c) Os PPC nos documentos normativos e legais do PROEJA em relação à oferta integrada:

> Em todas as direções é preciso considerar as indicações dos documentos normativos para a incorporação ao projeto pedagógico interinstitucional único, priorizando as concepções, princípios e diretrizes estabelecidas para a oferta *integrada*. Ao fazer esse movimento, a instituição deverá propor a reorganização das

> dimensões conceituais, das bases conceituais/tecnológicas e suas ementas, observando a integração com os respectivos componentes já presentes nesse documento, levando em consideração que um dos princípios do PROEJA é a integração entre os saberes. O que se pretende é uma integração epistemológica, de conteúdos, de metodologias e de práticas educativas. Refere-se a uma integração teoria-prática, entre o saber e o saber-fazer. No documento base do PROEJA (BRASIL, 2007 p. 41), em relação ao currículo, pode ser traduzida em termos de integração entre uma formação humana mais geral, uma formação para o ensino médio e para a formação profissional. (LAFFIN e SIQUEIRA, 2011)

Ainda, na Resolução nº. 3, de 15 de junho de 2010[10], destacamos:

> Art. 12. A Educação de Jovens e Adultos e o ensino regular sequencial para os adolescentes com defasagem idade-série devem estar inseridos na concepção de escola **unitária e politécnica**, garantindo a integração dessas facetas educacionais em todo seu percurso escolar, como consignado nos artigos 39 e 40 da Lei nº 9.394/96 e na Lei nº 11.741/2008, com a ampliação de experiências tais como programas PROEJA e PROJOVEM e com o incentivo institucional para a adoção de novas experiências pedagógicas, promovendo tanto a Educação Profissional quanto a elevação dos níveis de escolaridade dos trabalhadores. (BRASIL, 2010a, grifos acrescentados).

É nesse sentido que se propõe, fundamentalmente, ao visualizar essa resolução, uma concepção de escola unitária e politécnica. Ou seja, que possibilite na formação do estudante, o que situa RAMOS (2010, p.67) de que "a compreensão das relações sociais de produção e do processo histórico e contraditório de desenvolvimento das forças produtivas".

10 Institui as Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA e Educação de Jovens e Adultos, desenvolvida por meio da Educação a Distância.

d) As dimensões anteriormente citadas, na organização curricular do Currículo Referência no PROEJA, são consideradas ao viabilizar a integração de formação básica com a formação profissional, mediante as áreas do conhecimento e sua integração entre elas, suas abordagens metodológicas e avaliação, visando atender um perfil sócio laboral, o eixo central da formação. Desse modo, ao indicar essas dimensões, as mesmas

> [...] possam indicar uma coerência em relação aos saberes da formação geral e da habilitação profissional técnica, bem como a valorização e o aprofundamento daqueles adquiridos nas vivências cotidianas e de trabalho de jovens e adultos, possibilitando-lhes o prosseguimento de estudos em uma concepção de educação ao longo da vida. [...] entende-se que boa parte dessas dimensões dialogam com as bases conceituais, as quais poderão ser desenvolvidas de forma interdisciplinar, pois nas matrizes buscou-se articular conceitos interdisciplinarmente nas áreas de: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Matemática e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e Ciências Humanas e suas Tecnologias. (LAFFIN e SIQUEIRA, 2011)

e) O documento do Currículo Referência aponta a possibilidade de evidenciar a integração curricular nas matrizes curriculares indicando uma

> [...] integração entre os saberes de formação geral e os de formação profissional, o que vai ficar mais evidente em algumas áreas do conhecimento em função da especificidade do eixo tecnológico em que se inserem os próprios cursos. Como exemplo, poderemos perceber maior ênfase na articulação de conceitos entre o núcleo comum e a formação profissional nas áreas de biologia, química e física, nos cursos dos eixos tecnológicos de recursos naturais e de produção alimentação, o que para outros cursos o enfoque já será outro. Embora no núcleo comum as matrizes tenham várias semelhanças e elementos partilhados, elas trazem as singularidades marcadas pelas especificidades das áreas dos cursos sem comprometer o aprofundamento científico da compreensão de um conceito da sua respectiva área. (LAFFIN e SIQUEIRA, 2011)

f) O reconhecimento do PROEJA como Educação de Jovens e Adultos e outros modelos curriculares:

> A respeito da organização curricular, considera-se que a Educação de Jovens e Adultos abre possibilidades de superação de modelos curriculares tradicionais, disciplinares e rígidos. A desconstrução e construção de modelos curriculares e metodológicos, observando as necessidades de contextualização frente à realidade do educando, promovem a ressignificação de seu cotidiano. No documento base do PROEJA (BRASIL, 2007, p. 48) essa concepção permite a abordagem de conteúdos e práticas inter e transdisciplinares, a utilização de metodologias dinâmicas, promovendo a valorização dos saberes adquiridos em espaços de educação não formal, além do respeito à diversidade. (LAFFIN e SIQUEIRA, 2011)

g) Procurou-se, na proposta do documento do Currículo Referência delinear uma organização de integração curricular, a qual se assume neste relatório na proposição de um documento norteador. Essa organização integrada considera o movimento das dimensões que articulam trabalho, ciência e cultura. Ainda,

> No desenvolvimento da proposta pedagógica cabe a cada instituição estabelecer o debate coletivo entre os docentes para o diálogo constante entre as disciplinas, ou seja, estabelecendo uma organização do trabalho entre seus professores para efetivar a integração curricular, de forma a não sobrepor conteúdos. Por exemplo, o professor de sociologia deve entender/buscar saber que, ao propor técnicas de pesquisa em sua disciplina, provavelmente o professor de matemática ou de estatística já terá trabalhado a interpretação de dados, tabelas e gráficos. O de geografia já terá trabalhado a interpretação de mapas e imagens, e o professor de português já terá desenvolvido a leitura de textos de jornais e revistas como forma de obtenção de dados e informações. Cabe, nesse caso, ao professor de sociologia, lidar com a pesquisa no âmbito sociológico, explorando a técnica que considere o que o estudante já sabe, no diálogo com docentes de outras áreas. Por outro lado, no curso de Administração, as disciplinas de Gestão de Vendas e Logística podem ser agrupadas em uma mesma disciplina, como poderá ser o caso de outras disciplinas em outros cursos. Também é necessário ressaltar que bases conceituais e tecnológicas importantes para a formação profissional foram integradas às disciplinas da base nacional comum, para garantir coerência com a proposta do PROEJA. Assim, por exemplo, con-

> ceitos de estatística e matemática financeira foram integrados à disciplina de Matemática. As bases conceituais da Redação Técnica foram integradas à Língua Portuguesa e elementos de ética profissional foram incorporados à disciplina de Filosofia. As áreas do conhecimento foram indicadas aqui de forma que atendessem, de modo geral, a todos os cursos, mas podem ser alteradas segundo as necessidades de cada instituição. (LAFFIN e SIQUEIRA, 2011)

h) É fundamental considerar que, no conjunto dos cursos do PROEJA, assume-se uma postura crítica conceitual de categorização das dimensões formativas da matriz, pois não basta apenas agrupar disciplinas, e definir carga-horária e estabelecer prioridades sem ter como ponto de partida as dimensões formadoras no processo de hominização, pois "O primeiro sentido que atribuímos à integração expressa uma concepção de formação humana que preconiza a integração de todas as dimensões da vida – o trabalho, a ciência e a cultura – no processo formativo" (RAMOS, 2010, p. 67).

Assim, para a autora (2009 e 2010), ao assumir a proposta de currículo integrado na perspectiva politécnica e omnilateral, incorpora a análise de se relacionar prática, sócia e concreta ao espaço escolar, e também, define os fins da educação escolar, tomando como referência as necessidades de formação humana. Assim, a escolarização de sujeitos jovens e trabalhadores objetiva aos sujeitos compreender a realidade social e a do mundo do trabalho

> [...] para além da aparência e, assim, o desenvolvimento de condições para transformá-la em benefício das suas necessidades de classe. Essa proposta integra, ainda, formação geral, técnica e política, sendo o trabalho como princípio educativo. Desse princípio, que se torna eixo epistemológico e ético político de organização curricular, decorrente os outros dois eixos do 'currículo integrado' a saber: a ciência e a cultura. (RAMOS, 2009, p.78).

A autora afirma que

> O trabalho é o princípio educativo no sentido ontológico, pelo qual ele é compreendido como práxis humana e a forma pela qual o homem produz sua própria existência na relação com a natureza e com os outros homens. Sob o princípio do trabalho, o processo formativo proporciona a compreensão da historicidade da produção científica e tecnológica, como conhecimentos desenvolvidos e apropriados socialmente para a transformação das condições naturais da vida e a ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos. [...] Como razão da formação específica, o trabalho aqui se configura também como um contexto de formação. (RAMOS, 2009, p.78).

Ramos (2009) cita também que, a essa concepção de trabalho, associa-se uma concepção de ciência em que

> [...] conhecimentos produzidos e legitimados socialmente ao longo da história como resultados de um processo empreendido pela humanidade na busca da compreensão e transformação dos fenômenos naturais e sociais. [...] a ciência conforma conceitos e métodos cuja objetividade permite a transmissão para diferentes gerações, ao mesmo tempo em que podem ser questionados e superados historicamente no movimento permanente de construção de novos conhecimentos. (RAMOS, 2009, p.78).

A formação profissional é compreendida por Ramos (2009), como "[...] um meio pelo qual o conhecimento científico adquire, para o trabalhador, o sentido de força produtiva, traduzindo-se em técnicas e procedimentos, a partir da compreensão dos conceitos científicos e tecnológicos básicos".

Já a concepção de cultura

> [...] embasa a síntese entre formação geral e formação específica a compreende como as diferentes formas de criação da sociedade, de tal modo que o conhecimento característico de um tempo histórico e de um grupo social traz a marca das razões, dos problemas e das dúvidas que motivaram o avanço do conhecimento numa sociedade. Esta é a base do historicismo como método (Gramsci, 1991) que ajuda a superar o enciclopedismo – quando conceitos históricos são transformados em dogmas – e o espontaneísmo – forma acrítica de apropriação dos fenômenos que não ultrapassa o senso comum. (RAMOS, 2009, p.79).

Nessa dimensão, destaca-se ainda que o currículo integrado, além da integração curricular entre as áreas do conhecimento escolar, também há a integração entre formação geral e profissional. Para essa integração e articulação, busca-se uma proposição para sua organização teórico-prática ao identificarmos na matriz do documento do Currículo Referência (CATAPAN, KASSICK, OTERO, 2011), ao considerar na integração essa relação – o trabalho, a ciência e a cultura – (RAMOS, 2010), no seu processo formativo nas suas dimensões, a saber:

Quadro 15: Características das dimensões formativas, base e ementas no PROEJA/e-Tec

Perfil sócio-laboral	Dimensões éticas	Dimensões conceituais	Dimensões teórico-práticas	Bases conceituais e tecnológicas	Ementas
Identificam o perfil social do trabalho, considerando seus diferentes aspectos	Indicam a apropriação/ construção de relações humanas e solidárias na atividade profissional	Indicam a compreensão dos fundamentos técnico-científicos dos processos de produção e das áreas do saber	Indicam a apropriação de experiências e saberes que inter-relacionam teoria-prática dialeticamente	Indicam os conceitos e teorias dos fundamentos técnico-científicos das áreas de ensino	Articuladas ao perfil e às diferentes dimensões

Fonte: Elaborado a partir de (LAFFIN e SIQUEIRA, 2011)

Dessa forma, a formação prevista no *Perfil Sócio-laboral* de cada um dos cursos se sustenta no desenvolvimento conceitual de um conjunto de *Dimensões éticas, Dimensões conceituais, Dimensões teórico-práticas e Bases conceituais e tecnológicas* que se expressam no documento do Currículo Referência (CATAPAN, KASSICK, OTERO, 2011)[11] e Ementas das disciplinas que compõem os cursos do PROEJA oferecidos na Rede e-Tec Brasil.

A Integração Curricular

A concepção de integração apresentada no extrato do Documento do PROEJA do Currículo Referência (2011) apresentado, não pretende desenhar uma proposta de matriz organizada a partir das disciplinas, mas como formas organizativas de um determinando campo, que já ensaia a integração curricular e a formação básica e profissional. Santomé (1998) afirma que a construção do conhecimento disciplinar realiza-se baseada em modelos ou paradigmas que organizam o pensamento científico vigente. Ele destaca que não existe interdisciplinaridade sem disciplinas. As ações interdisciplinares adotadas na escola são o resultado do grau de desenvolvimento atingido pelas disciplinas, de forma positiva e ampliada.

Esses desenhos pressupõem a busca de integração por meio de mecanismos, como a criação de eixos integradores [12] do curso para a viabilizar a integração de formação básica com a formação profissional, mediante as áreas do conhecimento, dimensões articuladoras e sua funcionalidade na integração entre as áreas do conhecimento, suas abordagens metodológicas (ensino-aprendizagem) e avaliação, visando atender um perfil sócio-laboral.

11 Disponível em http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html

12 O Eixo Integrador tem a função de articular o perfil formador e as áreas de conhecimento.

No contexto atual, o movimento pedagógico do currículo integrado busca novas estratégias de organização, procurando melhorar o desempenho dos estudantes, reunidos em torno de objetivos, formato e corpo docente. O mesmo autor apresenta várias formas de integrar o currículo, articulando temas, conceitos, áreas, períodos etc. Trata-se de procurar garantir o compromisso entre a qualidade de ensino e a aprendizagem das novas gerações, apontando para uma reflexão significativa da sociedade.

Marise Ramos (2009) situa as contribuições de Bernstein (1996) sobre os processos de compartimentação dos saberes em sua classificação e enquadramento. Para esses autores, Ramos (2009) e Bernstein (1995), tal classificação trata da manutenção das fronteiras entre os saberes. Já o enquadramento se refere à força dessas fronteiras na relação pedagógica. Em uma organização pedagógica com grande grau de classificação esta compartimentação, Bernstein (1995) chama de currículo o código coleção e, àquela organização em que se busca reduzir esse nível de classificação, é denominada código integrado.

Ramos (2009) ainda indica que, para Bernstein (1995) ao situar as disciplinas e cursos isolados em uma abordagem relacional, amenizando os enquadramentos e classificações e, portanto, maiores possibilidades para que os estudantes signifiquem sua aprendizagem e saberes.

Gimeno Sacristán (1998) nos indica que

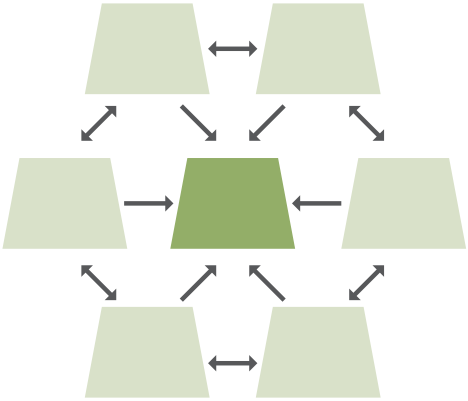
> "A ordenação dos componentes do currículo dentro de uma área e a relação entre elas é uma constante na didática, promovida pela intenção de que a seleção de peças - que é todo currículo - tenha uma coerência para quem as deve assimilar [...] **A integração do saber é algo que acontece na mente dos indivíduos** (Taba, 1974, p. 392), **mas pode se facilitar externamente com uma apresentação dos conteúdos mais de acordo com essa intenção; portanto, é necessário propô-la quando se planeja o currículo.** A integração pedagógi-

> ca do conhecimento não anula a ordem lógica entre saberes ou a ordem construída dentro de cada disciplina, senão que o subordina á pretensão de sua integração. **Não significa que se descuidará da lógica das conexões que existem entre os temas, conceitos ou partes específicas, mas sim que, levando-as em conta, se busca apresentar os conteúdos da forma mais adequada para uma aprendizagem significativa, interessante e que mostre a maior quantidade de relações possíveis entre componentes, com problemas reais e aplicações à vida cotidiana,** originando experiências variadas. (SACRISTÁN, 1998, p. 283) (Grifos acrescentados).

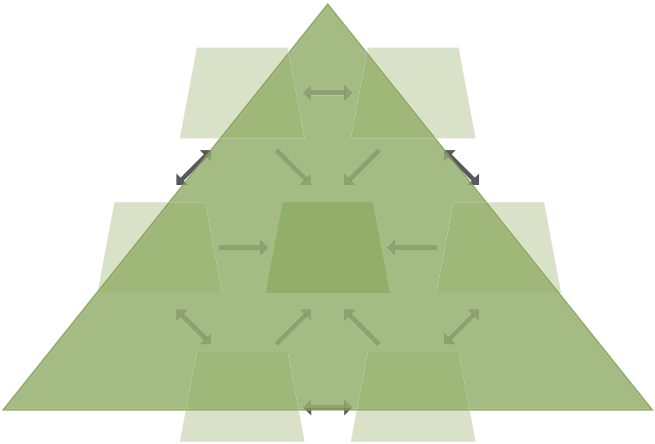
Ao pensarmos a questão das possibilidades de estabelecer relações interdisciplinares, buscamos referências em Zabala (1998, p.143-144), que situa três graus de relações interdisciplinares:

- **Multidisciplinar:** é a mais tradiional, não aparecem explícitas as relações que podem existir entre as disciplinas. É uma organização somativa.
- **Interdisciplinar:** há intencionalidade de interação entre duas ou mais disciplinas. Desde a comunicação de ideais até a integração reciproca dos conceitos fundamentais, da teoria do conhecimento, da metodologia e dos dados da realidade.
- **Transdisciplinar:** é o grau máximo de relações entre as disciplinas supõe uma interação mais global e favorece uma unidade interpretativa, com o objetivo de constituir uma ciência que explique a realidade sem parcelamento. Determina certas relações de conteúdos com pretensões integradoras.

Segundo Zabala, esta relação transdisciplinar se estabelece muito mais como desejo do que efetivamente uma prática concreta.



Interdisciplinaridade: estabelece relações e significados entre as disciplinas constituindo um novo postulado.



Transdisciplinaridade: estabelece relações e significados entre as disciplinas constituindo um novo postulado

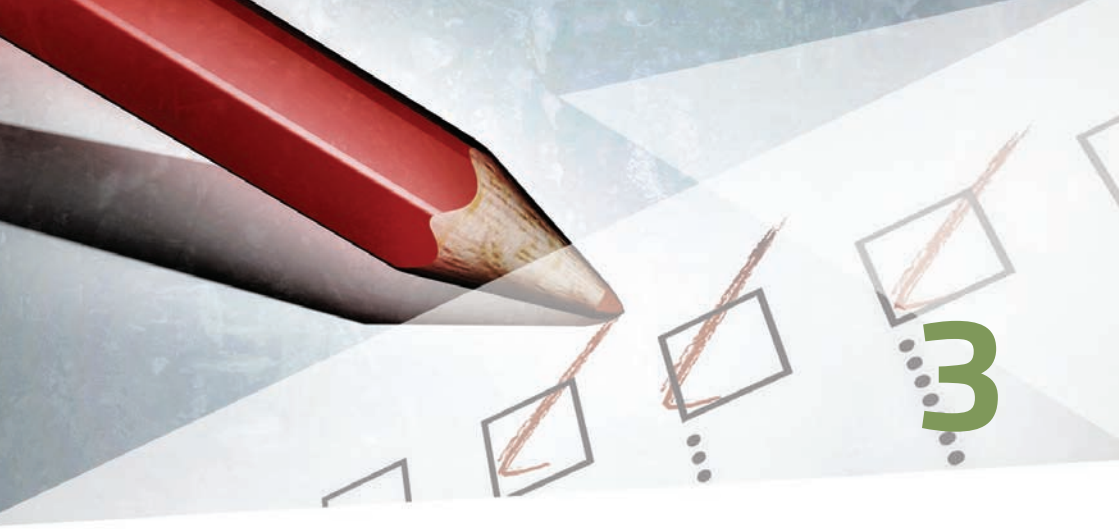
Figura 1 (a e b): Relações interdisciplinares e transdisciplinares
Fonte: Elaborado pelos autores

Laffin (2006) situa que,

> [...] o conhecimento, ao ser selecionado e organizado curricularmente, muitas vezes acaba caracterizando um recorte simplificado, reduzido e condensado do saber científico. Esse recorte, ao ser trabalhado descontextualizado das origens de sua produção, dificulta uma aprendizagem com compreensão. A escolha dos saberes escolares a serem trabalhados ocorre mediante decisões fundamentadas na concepção de conhecimento e no momento histórico.

Processos que precisam ser observados ao organizar um projeto pedagógico e as ações de ensino.

Já para Jaqueline Moll (2010), o desafio no campo dessa organização curricular no PROEJA é de estabelecer um diálogo entre as áreas clássicas do conhecimento (formação geral) e os saberes específicos dos campos de formação profissional, na perspectiva de um processo de formação humana que permita compreender o mundo, compreender-se no mundo e compreender/inserir-se no mundo do trabalho.



3

Diretrizes para implantação dos cursos PROEJA na rede e-Tec Brasil: recomendações desta pesquisa

Mediante os fundamentos teóricos apresentados e baseando-nos nos princípios gerais definidos pelo Documento Orientador (BRASIL, 2007), apresentamos as diretrizes operacionais para implantação dos cursos PROEJA na Rede e-Tec Brasil. Os fundamentos político pedagógicos que norteiam a organização curricular para o cumprimento dessa política de integração curricular estão expressos no documento base do Programa. Nesse documento destacam-se os seguintes critérios dessa organização curricular do PROEJA:

- O atendimento às demandas dos cidadãos, do mundo de trabalho e da sociedade.
- A conciliação das demandas identificadas com a vocação da instituição de ensino e as suas reais condições de viabilização.
- A identificação de perfis profissionais próprios para cada curso, em função das demandas identificadas e em sintonia com as políticas de promoção do desenvolvimento sustentável do País.

- A organização curricular dos cursos e currículos por áreas profissionais, em função das dimensões sócio-laboral conceitual, tecnológica e ética.
- Essa construção curricular contínua precisa ser processual e coletiva, envolvendo todos os sujeitos que participam do Programa.

Ainda, o Documento Saberes da Terra (2005), indica:

> Em síntese, os fundamentos político pedagógicos que norteiam a organização curricular para o cumprimento dessa política são: a) A integração curricular visando à qualificação social e profissional articulada à elevação da escolaridade, construída a partir de um processo democrático e participativo de discussão coletiva; b) A escola formadora de sujeitos articulada a um projeto coletivo de emancipação humana; c) A valorização dos diferentes saberes no processo educativo; d) A compreensão e consideração dos tempos e espaços de formação dos sujeitos da aprendizagem; e) A escola vinculada à realidade dos sujeitos; f) A autonomia e colaboração entre os sujeitos e o sistema nacional de ensino; g) O trabalho como princípio educativo (Adaptado do documento Saberes da Terra, 2005, p. 22-24). (BRASIL, 2007, p. 47).

Para essa construção curricular, com base em Oliveira (2009), há a ideia da construção do conhecimento mediante a *tecitura do conhecimento* em rede, o qual pressupõe que as informações às quais são submetidos os sujeitos sociais só passam a constituir conhecimento quando se enredam a outros fios já presentes nas redes de saberes de cada um, ao contrário da organização como árvore do conhecimento, que se organiza de forma linear e hierárquica. Considerando a singularidade das conexões que cada um estabelece, em função de suas experiências e saberes anteriores e, também, a multiplicidade de conexões possíveis, não faz sentido pressupor um trajeto único e obrigatório para todos os sujeitos em seus processos de aprendizagem. Nesse processo significa que dizer algo a alguém é suficiente para gerar aprendizagem ou conhecimento, desde que aquilo que foi dito possa entrar em conexão com as necessidades, interesses, expectativas, crenças, valores ou saberes daquele que escuta.

> Portanto, restringir o entendimento da ação pedagógica aos conteúdos formais de ensino constitui uma mutilação não só dos saberes que se fazem presentes nos processos de escolarização e formação profissional, mas dos próprios sujeitos, à medida que fragmenta suas existências em pequenas unidades analíticas operacionais, incompatíveis com a complexidade humana. (OLIVEIRA, 2009, p. 3).

O documento norteador do PROEJA propõe uma forma de iniciarmos a discussão dos conhecimentos necessários para o atendimento aos objetivos do curso:

> Para que isto seja possível, entretanto, como afirmamos, é preciso estudar os problemas de uma área profissional em múltiplas dimensões, tais como econômica, social, política, cultural e técnica. Os conceitos "pontos-de-partida" para esse estudo revertem-se em conteúdos de ensino sistematizados nas diferentes áreas de conhecimento e suas disciplinas. (BRASIL, 2006, p. 52).

Com base em Ramos (2010), propomos assim uma organização curricular a partir da compreensão da formação humana, do mundo do trabalho, da ciência e da cultura na busca de integração de todas as dimensões da vida.

Tais questões buscam "[...] um ponto de intersecção, para o qual devem confluir diversas abordagens e contribuições, entre elas, a dos sujeitos trabalhadores" (BRASIL, 2007, p. 46).

A organização curricular integrada permite que o processo ensino-aprendizagem se dê de modo que os conceitos possam ser aprendidos em um conjunto de relações de totalidade.

> [...] A interdisciplinaridade com método é a reconstituição da totalidade pela relação entre os conceitos originados a partir de distintos recortes da realidade; isto é, dos diversos campos da ciência representados em disciplinas. Isto tem como objetivo possibilitar a compreensão do significado dos conceitos, das razões e dos métodos pelos quais se pode conhecer o real e apropriá-lo em seu potencial para o ser humano.

Mas, como organizar uma proposta de currículo integrado no PROEJA na rede e-Tec?

Desenhos Curriculares Possíveis

A seguir, ensaiam-se alguns desenhos curriculares que pressupõem a busca de integração, por meio de mecanismos como a criação de *eixos integradores do curso*, os quais se constituem na interseção entre as diversas áreas de conhecimento que se relacionam num mesmo semestre ou período letivo considerado. Cabe a ele estabelecer a interface entre as disciplinas, promovendo a articulação no módulo ou período escolar. Tais eixos buscam viabilizar a integração de formação básica com a formação profissional, mediante as áreas do conhecimento e as dimensões formativas do curso.

Outro elemento importante na proposta de integração refere-se à definição de eixo transversal, a ser assumido neste documento: *o perfil sócio-laboral* do Curso. Segundo Santomé (1998), o eixo transversal *contribui para* uma organização curricular mais integrada, definindo temas ou conteúdos atuais e relevantes socialmente e que, normalmente, são deixados à margem do processo educacional.

A definição desse eixo transversal tem como base a missão da instituição e seu perfil e objetivos do curso, explícitos no seu Projeto Pedagógico.

Além desse *eixo transversal* agrupamos as dimensões formativas do curso: éticas, conceituais e teórico-práticas e tecnológicas.

Chalub, (2010), ao situar o trabalho com o conhecimento na Educação de Jovens e Adultos, procura potencializar as exigências da formação, centrando seus integrantes no reconhecimento de suas necessidades, na elaboração de um projeto e no desempenho de uma tarefa. Essa tarefa implica num fazer e num refletir criticamente acerca deste fazer e acerca das relações que se vão estabelecendo, em função do objetivo proposto e da organização dos saberes em uma proposta pedagógica de curso.

Diferentes formas de organização curricular em relação aos tempos de formação

É importante identificar as diferentes formas de organização curricular em relação ao tempos de formação, os quais podem ser modular, trimestral, semestral e anual. Na EaD, a formação integrada pode acontecer em dois (2) ou três (3) anos, dependendo dos objetivos de formação. Nos sistemas modular, trimestral, semestral e anual que irão contemplar o período estabelecido no curso. Nos sistemas de formação, deve-se priorizar a integração durante todo o período e em momentos específicos, que podem ser a culminância de projetos e atividades específicas. Mediante reuniões pedagógicas continuadas, esses eventos vão se construindo e concretizando a integração curricular, promovendo uma avaliação permanente das ações desenvolvidas.

No sistema modular, o *módulo* é um conjunto didático-pedagógico sistematicamente organizado para o desenvolvimento de competências profissionais significativas, trazendo, em sua raiz a interdisciplinaridade, buscando formas integradoras de tratamento de estudos de diferentes campos. O módulo busca romper com a segmentação e fragmentação das disciplinas, formando o indivíduo para uma atuação integrada e articulando o conhecimento de forma associada, complementada, ampliada e contrastada.

Nos diferentes sistemas temporais, esse recorte de conteúdos é feito a partir das exigências de formação do perfil profissional, e em sintonia com os eixos integradores definidos para o desenvolvimento do *itinerário formativo*[13]. Esse itinerário se caracteriza como um conjunto de etapas que compõem a organização da Educação Profissional de um determinado eixo, possibilitando o seu contínuo e articulado aproveitamento de estudos e, na presente proposta, na formação básica profissional. Em relação a essa questão é preciso pensar em que concepção são pensados esses itinerários; a favor do 'mercado' ou da apreensão das lógicas do 'mundo do trabalho. Para Ramos (2009, p. 269):

> A maneira de enfrentar essa questão relaciona-se com a concepção de qualificação que embasa os parâmetros definidores dos títulos profissionais e dos 'itinerários formativos'. Esses parâmetros podem ser restritos às ocupações e características dos postos de trabalho, ou configurados com base numa compreensão da qualificação como unidade integrada de conhecimentos científicos e técnicos que possibilitem ao trabalhador atuar em processos produtivos complexos, com suas variações tecnológicas e procedimentais, associados a uma formação política que permita uma inserção profissional não subordinada e alienada na divisão social do trabalho.

Ao considerarmos que o PROEJA atende sujeitos que não tiveram o direito garantido à universalização da escolarização básica, e que, ao procurarem a Educação de Jovens e Adultos na modalidade PROEJA, não constitui apenas processos de formação continuada e profissionalização, mas da integração dessas duas finalidades: a formação básica e a profissional. Desse modo, na questão dos itinerários formativos é preciso garantir aos sujeitos jovens e adultos trabalhadores, ao quais:

> Para seguir flexivelmente um 'itinerário formativo', o trabalhador pode cursar diferentes cursos, etapas ou módulos que culminem numa qualificação ou habilitação profissional em diferentes instituições ou programas. Neste caso, há

13 Para maiores esclarecimentos, acessar as discussões de Marise Ramos (2009) Disponível em http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/Dicionario2.pdf. Acesso em outubro de 2013.

> que se garantir a organicidade da ação dessas próprias instituições e programas numa política integrada, bem como um sistema de certificação democrático, construído sob bases permanentes de participação e níveis crescentes de autonomia de decisão dos trabalhadores. Afinal, poder-se-ia perguntar: que responsabilidade teria cada uma das instituições com a totalidade da formação dos trabalhadores e com o diagnóstico, a avaliação e o reconhecimento de seus conhecimentos? Essas são questões que não podem ser ignoradas; ao contrário, devem ser analisadas e respondidas à luz da problemática social, educacional e existencial que abordamos neste momento.

Ressalta-se ainda que, para a organização, diferentes sistemas temporais dos cursos, a equipe pedagógica deverá originar-se para atender o perfil profissional que se pretende alcançar e a terminalidade[14] profissional ao curso (formação vertical), os eixos integradores e as áreas do conhecimento (formação horizontal) e, a partir deles, identificar/integrar os campos do conhecimento relevantes nos componentes curriculares, para contribuir na execução de uma formação integrada.

Nos diferentes sistemas de organização do tempo, devem definir uma disciplina que possa promover e monitorar a concretização da integração. Podemos encontrá-las nas práticas pedagógicas com vários nomes: Projeto Integrador, Intervenção, Vivencial etc. O importante é garantir que o conhecimento seja trabalhado em suas múltiplas dimensões, garantindo ao estudante uma formação integral. Desse modo, os Projetos **Integrados de Intervenção** são compreendidos como:

14 A etapa com terminalidade é a saída intermediária de cursos técnicos de nível médio ou de cursos de graduação tecnológica que caracteriza uma qualificação para o trabalho, claramente definida e com identidade própria, integrante de correspondente itinerário formativo. As etapas podem ser instituídas no regime modular, desde que não promovam a fragmentação do currículo e atendam, para aquele contexto local e perfil social do estudante do PROEJA, uma necessidade mais flexível de certificação. Disponível http://emi.blog.br/?wpdmact=process&did=MS5ob3RsaW5r%E2%80%8E Acesso 02/02/2012

> [...] uma estratégia pedagógica, de caráter interdisciplinar, constituída de etapas e fases e como um eixo articulador do currículo (disciplinas ou temas), no sentido da integração curricular e da mobilização, realização e aplicação de conhecimentos que contribuam com a formação de uma visão do todo no decorrer do percurso formativo do educando (SANTOS; BARRA, 2012, p. 12).

A noção de integração e intervenção traz a ideia de que, ao olhar o real das relações da vida e do mundo do trabalho, o que importa realmente não é a crítica pela crítica ou o conhecimento pelo conhecimento, mas a crítica e o conhecimento crítico para uma prática que altere, modifique a realidade (FRIGOTTO, 1989). Esse autor ainda sustenta a ideia de que o conhecimento acontece verdadeiramente quando na junção da teoria e da ação. A esse movimento, o autor nomeia como práxis (FRIGOTTO, 1989).

> A práxis expressa, justamente, a unidade indissolúvel de duas dimensões distintas, diversas no processo de conhecimento: a teoria e a ação. A reflexão teórica sobre a realidade não é uma reflexão diletante, mas uma reflexão em função da ação para transformar (FRIGOTTO, 1989, p.80).

Nesse desenho curricular, os **Projetos Integrados de Intervenção** passam a ser uma ferramenta de articulação que pode contribuir na integração curricular e uma melhor compreensão dos conteúdos vivenciados pelo educando. São objetivos dos Projetos Integrados:

> Desenvolver ou estimular a capacidade de pesquisa (individual e em grupo); desenvolver capacidades para tomada de decisão; desenvolver a capacidade de planejamento; desenvolver a capacidade de trabalhar em grupo (relação interpessoal); desenvolver ou estimular a oralidade; desenvolver a capacidade de administração de tempo; desenvolver a capacidade de administrar conflitos; desenvolver habilidades de resolução de problemas complexos; desenvolver o senso crítico do aluno, desenvolver a capacidade analisar o entorno, além de aliar teoria à prática (SANTOS; BARRA, 2012, p. 5).

O Projeto Integrador nasce dos eixos integradores do curso e obedece a uma sequência ou etapas, definidas pelo corpo docente. O Projeto Integrador parte de uma situação potencialmente factível de ser vivenciada no ambiente de trabalho para a simulação/ressignificação e construção nos ambientes da instituição e, sempre que possível, articulada como o mundo do trabalho. As etapas básicas para o desenvolvimento do projeto são: planejamento, execução e avaliação.

Já na construção dos desenhos curriculares, como sugestão/proposta que serão apresentados na sequência, mediante a lógica de organização curricular integrada, apresenta-se a seguir uma imagem com os diferentes elementos que foram considerados para a sua proposição:

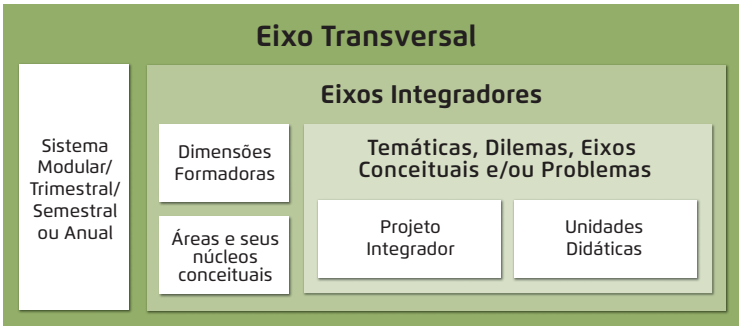


Figura 2: Elementos para a integração curricular
Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013)

Resumindo, a partir desses elementos, situa-se uma organização de curso, considerando:

- Eixo Transversal;
- Eixos integradores de curso;
- Eixos integradores na proposição de saberes, quer sejam organizados por temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal.

- Áreas do conhecimento integradas em relação ao eixo transversal;
- Áreas do conhecimento integradas nos diferentes eixos integradores.
- Relembra-se que as categorizações desses eixos foram pensadas mediante as diferentes dimensões formativas: **dimensões éticas; conceituais e dimensões teórico-práticas**.

Com esse olhar, são contemplados os diferentes elementos curriculares da seguinte forma:

a) Língua Portuguesa, Matemática e o Projeto Integrador de Intervenção na área profissional apresentam-se como um bloco comum a ser desenvolvido em todos os períodos letivos.

b) Eixos integradores, na proposição de saberes, como: no curso de Administração, desenhamos como seus integradores os seguintes eixos conceituais: *Inclusão Social e no mundo do trabalho, Geração de renda, economia solidária e inserção do mundo do trabalho; As novas TICs no mundo do trabalho e Responsabilidade Social, ambiental e iniciativa empreendedora.*

c) Os componentes curriculares das áreas de conhecimentos da formação básica e profissional, situados para cada um desses eixos integradores.

A proposta desenhada baseia-se no princípio de que esses componentes funcionam como instrumento essencial de articulação entre a construção de conhecimentos e a possibilidade de resolução de problemas da vida cotidiana, tendo muitas aplicações no mundo do trabalho e nas áreas curriculares.

Essas propostas buscam a constituição de um curso na modalidade PROEJA, mediante a integração curricular da Formação Geral Profissional a ser desenvolvido em dois anos:

Quadro 16: Proposta de organização de matrizes curriculares para o PROEJA e-Tec Brasil.

PROEJA - Técnico em _____
Eixo transversal que deve articular a organização curricular: O ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural (formação básica) e no mundo do trabalho e no contexto _____ (formação específica).

Bases conceituais e tecnológicas				
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, módulos e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal	Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador			
1º Temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, que viabilizem a integração horizontal	Língua Portuguesa	Matemática	Projetos Integrados de Intervenção na área profissional	Componentes curriculares afins e suas respectivas cargas-horárias
2º Temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, que viabilizem a integração horizontal				Componentes curriculares afins e suas respectivas cargas-horárias
3º Temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas,				Componentes curriculares afins e suas respectivas cargas-horárias
4º Temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas				Componentes curriculares afins e suas respectivas cargas-horárias

Eixo Transversal do curso

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

Lembra-se ainda de que a organização curricular de cada curso e instituição deve apresentar temas/assuntos inter-relacionados, vinculados à realidade, construídos na relação participativa de pesquisa, reflexões, debates e produções tecnológicas (relação teoria e prática).

A estrutura curricular, portanto, sustenta-se numa perspectiva não disciplinar, mas construída a partir das áreas/disciplinas.

Cada módulo, trimestre, semestre ou ano reúne os conhecimentos inerentes à etapa de saída e às dimensões formativas articuladas pelo eixo integrador. Esses conhecimentos e dimensões são agrupados/integrados por temas, questões conceituais e da realidade e assuntos relevantes, obedecendo à formação vertical (dimensões formativas) e horizontal (eixos integradores e etapas) do curso.

Ressaltamos que o processo de composição das Unidades Didáticas ou de Eixos Conceituais e/ou problemas parte da definição dos saberes, temas e assuntos inter-relacionados e integrados com as dimensões formativas, os eixos, as etapas de terminalidade. A etapa com terminalidade é opcional no período escolar. Tais elementos precisam ser considerados na elaboração do projeto político-pedagógico da instituição, conforme o curso técnico definido e o perfil profissional desejado.

Sugestões de proposições de matrizes curriculares com base no Currículo Referência para a Rede e-Tec:

Apresenta-se a seguir sugestão/proposta de matriz de cursos considerando os elementos apresentados em relação à questão de organização curricular. Tais cursos são aqueles presentes no documento do Currículo Referência MEC/UFSC (CATAPAN; KASSICK; OTERO, 2011):

1. **Eixo Tecnológico Gestão de Negócios:** Técnico em Administração;
2. **Eixo Tecnológico Informática e Comunicação:** Técnico em Informática e Técnico em Manutenção e Suporte em Informática;
3. **Eixo Tecnológico Recursos Naturais:** Técnico em Agropecuária, Técnico em Agricultura;
4. **Eixo Tecnológico Produção Alimentícia:** Técnico em Agroindústria.

PROEJA - Técnico em Administração

Perfil-sócio laboral: O Técnico em Administração é o profissional que compreende a realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética, competente, técnica, empreendedora e consciente do impacto sociocultural e ambiental e de sua responsabilidade na atividade, visando transformação da sociedade, em função dos interesses sociais e coletivos.

É o profissional que observa a legislação e a ética de sua profissão, revelando domínio conhecimento, bem como a capacidade para se adaptar a novas situações e novas tecnologias, podendo gerir seu próprio negócio, atuar nas empresas públicas e privadas dos diversos setores da economia.

Conhece a legislação, os processos e sistemas das diferentes organizações, os princípios de negociação e administração, os instrumentos de informática e a influência do cenário econômico nas instituições.

Possui conhecimentos em planejamento, organização, controle, avaliação e aspectos relacionados à administração e às relações interpessoais nas organizações.

O profissional deve ter conhecimentos para gerir seu próprio negócio, atuando nas empresas públicas e privadas dos diversos setores da economia.

Material Disponível em **http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html**. Acesso em junho de 2013.

Quadro 17 – Concepção da proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Administração no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo transversal do curso	**PROEJA - Técnico em Administração: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural no mundo do trabalho e no contexto da administração.**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal.	**BASES CONCEITUAIS E TECNOLÓGICAS**			
	Áreas do conhecimento integradas nos diferentes eixos integradores			Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador
Inclusão social no mundo do trabalho.	Língua Portuguesa (240h)	Matemática (240h)	Projetos Integrados de Intervenção em Administração (60h)	Introdução à EaD (45h) Língua Estrangeira Inglês/ Espanhol (60h) Educação Física (30h). História (90h) Geografia (90h). Filosofia (75h) Sociologia (75h). Artes (60h) Fundamentos da Administração (60h) Aspectos Legais da Administração (45h) Metodologia de Pesquisa Técnica e Científica (30h)
Geração de renda, economia solidária e inserção no mundo do trabalho.				Informática Básica (45h) Comportamento e Ética Profissional (30h) Contabilidade Geral (60h) Fundamentos de Economia (30h) Organização Empresarial (45h) Planejamento Empresarial (30h) Administração Mercadológica (60h) Administração da Produção (45h)
As novas TICs no mundo do trabalho.				Informática Aplicada à Administração (90h) Logística (45h). Gestão da Qualidade (30h) Gestão de Empresas de Varejo (60h)
Responsabilidade Social, ambiental e iniciativa empreendedora.				Biologia (120h). Física (105h) Química (105h). Empreendedorismo (45h) Gestão de Pessoas (60h). Gestão de Vendas (60h) Gestão de Cooperativas (60h)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

Quadro 18: Proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Administração no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo Transversal do Curso	**PROEJA - Técnico em Administração: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural no mundo do trabalho e no contexto da adminsitração.**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador	Uma proposta organizada por módulos, períodos ou temáticas, etc.			
	1	2	3	4
	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Administração (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Administração (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Administração (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Administração (15h)
Inclusão social no mundo do trabalho.	Introdução à EaD (45h). Fundamentos da Administração (60h) Geografia (60h)	Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h). Filosofia (75h) Metodologia de Pesquisa Técnica e Científica (30h)	Sociologia (75h) Geografia (30h)	História (90h) Aspectos Legais da Administração (45h) Educação Física (30)
Geração de renda, economia solidária e inserção no mundo do trabalho.	Informática Básica (45h) Contabilidade Geral (30h) Administração Mercadológica (30h)	Artes (60h) Fundamentos de Economia (30h) Comportamento e Ética Profissional (30h)	Contabilidade Geral (30h) Organização Empresarial (45h) Administração da Produção (45h)	Planejamento Empresarial (30h) Administração Mercadológica (30h)
As novas TICs no mundo do trabalho.	Informática Aplicada à Administração (45h)	Gestão de Empresas de Varejo (30h) Gestão da Qualidade (30h)	Informática Aplicada à Administração (45h)	Logística (45h) Gestão de Empresas de Varejo (30h)
Responsabilidade Social, ambiental e inciativa empreendedora.	Biologia (60h) Gestão de Pessoas (60h) Empreendedorismo (45h)	Química (55h). Física (50h) Gestão de Cooperativas (60h)	Biologia (60h) Química (50h) Física (55h)	TCC (120h) Gestão de Vendas (60h)
Total de carga horária: 2.445h	**615h**	**645h**	**570h**	**615h**

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

PROEJA: Técnico em Agropecuária

Perfil sócio-laboral: O Técnico em Agropecuária é o profissional que compreende a realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética, competente, técnica e política, visando transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos, especialmente os da classe trabalhadora.

É o profissional que atua de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução da profissão. Tem habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares, adotando um enfoque holístico e integrador na construção de novas estratégias de uso múltiplo dos recursos naturais que são necessárias ao incremento profissional.

Privilegia a busca de equidade e inclusão social, por meio da promoção das políticas públicas e articulações institucionais para a adoção de bases tecnológicas que aproximam os processos produtivos das dinâmicas ecológicas.

Age com ética profissional, revelando iniciativa empreendedora, responsabilidade social e domínio do conhecimento. Possui visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade como disseminador e facilitador do conhecimento, permitindo uma abordagem sistêmica capaz de privilegiar a busca pela sustentabilidade como forma de garantir a segurança alimentar, a geração de renda e a conservação do meio ambiente.

O Técnico em Agropecuária conjuga saberes e experiências que permitem o planejamento, execução, acompanhamento, orientação e fiscalização de todas as fases dos projetos agropecuários na produção animal, vegetal e agroindustrial. Tem conhecimento em administração de empresas rurais, na medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais e em programas de assistência técnica, extensão rural, pesquisa e associativismo.

Material Disponível em: **http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html.** Acesso em: junho de 2013.

Quadro 19 – Concepção da proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Agropecuária no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo Transversal do Curso	**CURSO PROEJA: Técnico em Agropecuária: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, no contexto da produção animal, vegetal e agropecuária**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador	Bases Conceituais e Tecnológicas			
	Áreas do conhecimento integradas nos diferentes eixos integradores			Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador
Inclusão social e no mundo do trabalho	Língua Portuguesa (240h)	Matemática (24h)	Projetos Integrados de Intervenção em Agropecuária (60h)	Introdução à EaD (45h). Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h). Gestão Agropecuária (60h). História (90h) Filosofia (75h). Geografia (90h). Sociologia (75h).
Geração de renda e inserção no mundo do trabalho				Artes (60h). ducação Física (30) Associativismo e Cooperativismo (45h) Informática Básica (45h). Silvicultura (45h)
Produção animal, vegetal e agroindustrial e segurança alimentar				Processamento de Produtos de Origem Vegetal (45h). Fruticultura (75h). Culturas Anuais (75h). Agroecologia (45h). Processamento de Produtos de Origem Animal (45h). Animais de Pequeno Porte (120h)Animais de Médio Porte (75h). Animais de Grande Porte (75h)
Sustentabilidade, segurança no trabalho e conservação ambiental e a ação humana				Biologia (120h) Higiene e Segurança no Trabalho (45h) Química (105h). Física (105h) Irrigação e Drenagem (45h) Solos (45). Topografia (45h) Avaliação do Impacto Ambiental (45h) Construções e Instalações Rurais (60h) Mecanização Agrícola (60h)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

Quadro 20: Proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Agropecuária no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo Transversal do Curso	**CURSO PROEJA: Técnico em Agropecuária: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho no contexto da produção animal, vegetal e agroindustrial. Eixo que deve articular transversalmente a organização curricular**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador	Uma proposta organizada por módulos, períodos ou temáticas, etc.			
	1	2	3	4
Áreas do conhecimento integrado em todos os eixos integradores	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agropecuária (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agropecuária (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agropecuária (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agropecuária (15h)
Inclusão social e no mundo do trabalho	Introdução à EaD (45h). História (90h)	Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h). Filosofia (75)	Gestão Agropecuária (60h). Geografia (90h)	Sociologia (75h) Artes (60h)
Geração de renda e inserção no mundo do trabalho	(Informática Básica (45h))	Associativismo e Cooperativismo (45h)	Silvicultura (45h)	Educação Física (30h)
Agricultura familiar: produção animal, vegetal e agroindustrial e segurança alimentar	Agroecologia (45h). Olericultura (75h) Animais de Pequeno Porte (60h)	Culturas Anuais (75h) Animais de Médio Porte (75h) Processamento de Produtos de Origem Vegetal (45h)	Animais de Pequeno Porte (60h)	Processamento de Produtos de Origem Animal (45h) Animais de Grande Porte (75h) Fruticultura (75h)
Sustentabilidade, segurança no trabalho e conservação ambiental e a ação humana	Biologia (60h) Segurança no Trabalho (45h)	Química (55h) Solos (45) Irrigação e Drenagem(45)	Biologia (60h). Química (50h) Topografia (45h). Física (55) Avaliação do Impacto Ambiental (45)	Mecanização Agrícola (60h) Construções e Instalações Rurais (60). Física (50)
Total de carga horária: 2565h	**600**	**655**	**645**	**665**

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

PROEJA - Técnico em Agricultura

Perfil sócio-laboral: O Técnico em Agricultura é o profissional que compreende a realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética, competente, técnica e política, visando transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos.

É o profissional que atua de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução da profissão. Tem habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares, adotando um enfoque holístico e integrador na construção de novas estratégias de uso múltiplo dos recursos naturais, necessárias ao incremento profissional. Privilegia a busca de equidade e inclusão social, por meio da promoção das políticas públicas e articulações institucionais para a adoção de bases tecnológicas que aproximem os processos produtivos das dinâmicas ecológicas.

Age com ética profissional, revelando iniciativa empreendedora, responsabilidade social e domínio de conhecimentos. Possui visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade como disseminador e facilitador do conhecimento, permitindo uma abordagem sistêmica capaz de privilegiar a busca pela sustentabilidade como forma de garantir a segurança alimentar, a geração de renda e a conservação do meio ambiente.

Acompanha o planejamento de processos de colheita e pós-colheita das principais culturas regionais, anuais e perenes. Auxilia na implantação e gerenciamento de sistemas de controle de qualidade na produção agrícola. Identifica e aplica técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos. Auxilia na elaboração de laudos, perícias, pareceres, relatórios e projetos. Atua em atividades de extensão e associativismo.

Material Disponível em **http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html.** Acesso em junho de 2013.

Quadro 21 – Concepção da proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Agricultura no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo Transversal do Curso	**PROEJA - Técnico em Agricultura: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural no mundo do trabalho e no contexto agrícola.** **Eixo que deve articular transversalmente a organização curricular**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador.	Bases Conceituais eTecnológicas			
	Áreas do conhecimento integradas nos diferentes eixos integradores			Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador
Inclusão social no mundo do trabalho.	Língua Portuguesa (240h)	Matemática (240h)	Projetos Integrados de Intervenção em Agricultura (60h)	Introdução à EaD (45h). Língua Estrangeira – Inglês ou Espanhol (60h). História (90h). Filosofia (75h) Geografia (90h). Sociologia (75h) Educação Física (30h) /Artes (60h) Metodologia de Pesquisa Técnica e Científica (30h). Agricultura Geral (120h)
Geração de renda e inserção no mundo do trabalho.				Associativismo e Cooperativismo (45h) Informática Básica (45h) Informática Aplicada (60h) Planejamento de Projetos (60h)
Agricultura familiar e segurança alimentar.				Fruticultura (75h) Culturas Regionais (150h) Extensão Rural (45h)
Sustentabilidade, segurança no trabalho e conservação ambiental na ação humana.				Agroecologia (45h). Biologia (120h) Química (105h). Física (105h) Topografia (45h). Mecanização Agrícola (60h) Segurança no Trabalho (60h). Gestão Ambiental (90h)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

Quadro 22 – Proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Agricultura no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo Transversal do Curso	**PROEJA - Técnico em Agricultura: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho no contexto da produção animal, vegetal e agroindustrial. Eixo que deve articular transversalmente a organização curricular.**			
	Uma proposta organizada por módulos, períodos ou temáticas, etc.			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador	1	2	3	4
	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agricultura (15) Metodologia da Pesquisa Técnica e Científica (30)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agricultura (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agricultura (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agricultura (15h)
Inclusão social e no mundo do trabalho	Introdução à EaD (45h). História (90h)	Filosofia (75h)	Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h). Geografia (90h)	Sociologia (75h) Artes (60)
Geração de renda e inserção no mundo do trabalho.	Informática Básica (45h) Educação Física (30)	Associativismo e Cooperativismo (60h) Gestão Agrícola (45h)	Informática Aplicada (60h) Gestão Agrícola (45h)	Planejamento e Projetos (60) Extensão Rural (45)
Agricultura familiar e segurança alimentar.	Agricultura Geral (60h) Culturas Regionais (50h)	Agricultura Geral (60h) Mecanização Agrícola (60h) Fruticultura (75h)	Mecanização Agrícola (60h) Culturas Regionais (50h)	Fruticultura (75h) Mecanização Agrícola (60h) Culturas Regionais (50)
Sustentabilidade, segurança no trabalho e conservação ambiental na ação humana.	Biologia (60h) Segurança no Trabalho (60h) Gestão Ambiental (45h)	Química (55h). Física (50h) Gestão Ambiental (45h)	Biologia (60h) Química (50h). Física (55)	Topografia (90h)
Total de carga horária: 2625h	650h	660h	665h	650h

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

PROEJA - Técnico em Agroindústria:

Perfil sócio-laboral: O Técnico em Agroindústria é o profissional que compreende a realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética, competente, técnica e política, visando transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos, especialmente os da classe trabalhadora. Exerce sua ação profissional eficientemente, de modo a contribuir com o desenvolvimento humano e tecnológico.

É o profissional que atua no processamento e conservação de produtos de origem animal e vegetal, e no tratamento de resíduos e efluentes, contribuindo para diminuição do impacto ambiental. É o profissional com conhecimentos na aplicação e avaliação de programas preventivos de higienização e sanitização envolvidos na produção agroindustrial, gerenciando sistemas de controle de qualidade e avaliação bromatológica e microbiológica, bem como técnicas de gestão agroindustrial.

Material Disponível em **http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html.** Acesso em junho de 2013.

Quadro 23 – Concepção da proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Agroindústria no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo Transversal do Curso	**PROEJA - Técnico em Agroindústria: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural no mundo do trabalho e no contexto agroindustrial. Eixo que deve articular transversalmente a organização curricular.**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador	Bases Conceituais e Tecnológicas			
	Áreas do conhecimento integradas nos diferentes eixos integradores			Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador
Inclusão social no mundo do trabalho.	Língua Portuguesa (240h)	Matemática (240h)	Projetos Integrados de Intervenção em Agroindústria (60h)	Introdução à EaD (45h). Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h). História (90h). Filosofia (75h) Geografia (90h). Sociologia (75h) Educação Física (30h) Introdução à Agroindústria (30h) Metodologia da pesquisa Técnica e Científica (30h)
Geração de renda, saúde e cidadania.				Informática Básica (45h) Tecnologia de Produtos não Alimentares (60h) Conservação de Alimentos (60h). Artes (60h)
Agroindústria e segurança alimentar.				Tecnologia de Grãos (75h). Tecnologia de Bebidas (60h). Tecnologia de Rações (60h) Tecnologia de Panificação, Massas e Confeitaria (60h). Tecnologia de Frutas e Hortaliças (105h) Tecnologia de Carnes e Derivados (105h) Tecnologia de Leite e Derivados (105h)
Sustentabilidade, segurança no trabalho e conservação ambiental na ação humana.				Higiene Agroindustrial (45h). Segurança no Trabalho (45h) Biologia (120h). Química (105h). Física (105h) Tratamento de Resíduos e Efluentes (60h) Microbiologia (90h). Bromatologia (75h)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

Quadro 24 – Proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Agroindústria no PROEJA

Eixo Transversal do Curso	**PROEJA - Técnico em Agroindústria: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho no contexto da produção animal, vegetal e agroindustrial – Eixo que deve articular transversalmente a organização curricular.**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador	Uma proposta organizada por módulos, períodos ou temáticas, etc.			
	1	2	3	4
	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agroindústria (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agroindústria (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agroindústria (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Agroindústria (15h)
Inclusão social no mundo do trabalho.	Introdução à EaD (45h). História (45h). Introdução à Agroindústria (30h). Artes (60)	Língua Estrangeira – Inglês ou Espanhol (30). Filosofia (75h) Geografia (45)	Geografia (45h) História (45) Língua Estrangeira-Inglês ou Espanhol (30)	Sociologia (75) Educação Física(30)
Geração de renda, saúde e cidadania.	Tecnologia de Produtos não Alimentares (60)h	Informática Básica (45)	Conservação de Alimentos (60h)	Metodologia da Pesquisa Técnica e Científica (30)
Agricultura familiar e segurança alimentar.	Tecnologia de Frutas e Hortaliças (105h)	Tecnologia de Panificação, Massas e Confeitaria (60h) Tecnologia de Grãos (75h)	Tecnologia de Carnes e Derivados (105h) Tecnologia de Leite e Derivados(105)	Tecnologia de Rações (60h) Informática Aplicada(60) Tecnologia de Bebidas(60)
Sustentabilidade, segurança no trabalho e conservação ambiental na ação humana.	Biologia (60h) Higiene Agroindustrial (45h) Segurança no Trabalho (45)	Tratamento de Resíduos e Efluentes (60h). Biologia (60) Química (55). Física (50)	Química (50h) Bromatologia (75)	Microbiologia (90h) Física (55) Gestão Agroindustrial (75)
Total de carga horária: 2640 h	**630h**	**690h**	**650h**	**670h**

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

PROEJA - Técnico em Informática

Perfil sócio-laboral: O Técnico em Informática é o profissional que compreende a realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética, competente, técnica e política, visando transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos, especialmente os da classe trabalhadora.

É o profissional com visão sistêmica do papel da informação e comunicação na sociedade, que atua de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução da sua profissão. Possui conhecimento de dinâmica organizacional, podendo atuar em empresas públicas e privadas, bem como produzir o próprio negócio.

Atua com ética profissional, sustentabilidade, iniciativa empreendedora, responsabilidade social e domínio de conhecimentos. É crítico e consistente em sua atuação profissional, revelando habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares. Aplica e respeita as normas de proteção e de prevenção ao meio ambiente, higiene e segurança no trabalho. É um profissional com conhecimentos em planejamento e implementação de sistemas de informação e/ou comunicação.

Conhece softwares e hardwares, bem como a arquitetura básica de equipamentos de informática e/ou comunicação para instalar, configurar e manter softwares diversos.

Material Disponível em **http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html.** Acesso em junho de 2013

Quadro 25 – Concepção da proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Informática no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo Transversal do Curso	**PROEJA - Técnico em Informática: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural no mundo do trabalho e no contexto da informática e das novas tecnologias. Eixo que deve articular transversalmente a organização curricular.**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador.	Bases Conceituais e Tecnológicas			
	Áreas do conhecimento integradas nos diferentes eixos integradores			Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador
Inclusão social e no mundo do trabalho.	Língua Portuguesa (240h)	Matemática (240h)	Projetos Integrados de Intervenção em Informática (60h)	Introdução à EaD (60h) Língua Estrangeira Inglês/ Espanhol – (60h) Educação Física (30h). Artes (60h) História (90h). Geografia (90h) Filosofia (75h). Sociologia (75h)
Geração de renda, TICs e inserção no mundo do trabalho.				Informática Básica (45h) Relações Humanas no Trabalho (30h) Ética e Legislação Aplicada ao Mercado de Tecnologias da informação (30h) Treinamento e Instrutoria (90h) Operador de Microcomputadores (105h)
Sistemas de informação e de comunicação.				Lógica e Linguagem de Programação (120h) Desenvolvimento de Interface WEB (90h) Estrutura de Dados e Arquivos (60h) Linguagem Visual (90h). Banco de Dados (60h) Projeto de Sistemas (120h) Redes de Computadores (120h)
Sustentabilidade, empreendedorismo e segurança no trabalho.				Física (105h). Química (105h). Biologia (120h). aúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho (30h). Empreendedorismo (30h) Montagem e Configuração (105h)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

Quadro 26 – Proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Informática no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo Transversal do Curso	**PROEJA - Técnico em Informática: O ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural no mundo do trabalho e no contexto da informática e das novas tecnologias.** **Eixo que deve articular transversalmente a organização curricular.**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador.	Proposição por módulos/ áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador			
	1	2	3	4
	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Informática (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Informática(15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Informática (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Informática (15h)
Inclusão social e no mundo do trabalho.	Introdução à EaD (60h). História (90h)	Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h). Filosofia (75h)	Geografia (90h)	Sociologia (75h) Educação Física (30)
Geração de renda, TICs e inserção no mundo do trabalho.	Relações Humanas no Trabalho (30h) Informática Básica (45h)	Artes (60h)	Treinamento e Instrutoria (90h)	Operador de Microcomputadores (105h)
Sistemas de informação e de comunicação.	Lógica e Linguagem de Programação (120h) Ética e Legislação Aplicada ao Mercado de Tecnologias da Informação (30)	Desenvolvimento de Interface WEB (45h) Banco de Dados (60h) Redes de Computadores (60h) Linguagem Visual (45)	Desenvolvimento de Interface WEB (45h) Linguagem Visual (45h) Redes de Computadores (60)	Projeto de Sistemas (120h) Estrutura de Dados e Arquivos (60)
Sustentabilidade, empreendedorismo e segurança no trabalho.	Biologia (60h) Saúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho (30h)	Química (55h). Física (50h)	Biologia (60h). Química (50h) Empreendedorismo (30h) Física (55)	Montagem e Configuração (105h)
Total de carga horária: 2535	**600**	**645**	**660**	**630**

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

PROEJA - Técnico em Manutenção e Suporte de Informática

Perfil sócio-laboral: O Técnico em Manutenção e Suporte em Informática é o profissional que compreende a realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética, competente, técnica e política, visando à transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos, especialmente os da classe trabalhadora.

É o profissional com visão sistêmica do papel da informação e comunicação na sociedade, que atua de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução da sua profissão. Possui conhecimento de dinâmica organizacional, podendo atuar em empresas públicas e privadas bem como produzir o próprio negócio.

Atua com ética profissional, sustentabilidade, iniciativa empreendedora, responsabilidade social e domínio de conhecimentos. É crítico e consistente em sua atuação profissional, revelando habilidades de comunicação e de trabalho em equipes multidisciplinares. Aplica e respeita as normas de proteção e de prevenção ao meio ambiente, higiene e segurança no trabalho. É um profissional com conhecimentos em planejamento e implementação de sistemas de informação e/ou comunicação.

Conhece softwares e hardwares, bem como a arquitetura básica de equipamentos de informática e/ou comunicação para instalar, configurar e manter softwares diversos.

Material Disponível em **http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html.** Acesso em junho de 2013.

Quadro 27 – Concepção da proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Manutenção e Suporte de Informática no PROEJA e-Tec Brasil

Eixo Transversal do Curso	**PROEJA - Técnico em Manutenção e Suporte de Informática: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural no mundo do trabalho e no contexto da informática e das novas tecnologias.** **Eixo que deve articular transversalmente a organização curricular.**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador.	Bases Conceituais e Tecnológicas			
	Áreas do conhecimento integradas nos diferentes eixos integradores			Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador
Inclusão social e no mundo do trabalho.	Língua Portuguesa (240h)	Matemática (240h)	Projetos Integrados de Intervenção em Manutenção e Suporte em Informática (60h)	Introdução à EaD (60h) Artes (60h) LE – Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h) Educação Física (30h). História (90h). Geografia (90h) Filosofia (75h). Sociologia (75h) Metodologia de Pesquisa Técnica e Científica (30h)
Geração de renda, TICs e inserção no mundo do trabalho.				Informática Básica (45h). Inglês Instrumental (30h) Ética e Legislação (30h). Suporte ao Usuário (30h) Projeto de Redes de Computadores (90h)
Arquitetura de equipamentos e sistemas de informação e de comunicação.				Arquitetura de Computadores (60h) Softwares Aplicativos (60h). Lógica de Programação (60h). Sistemas Operacionais (60h) Montagem e Manutenção de Computadores (90h) Eletrônica Digital (60h). Eletricidade Básica (60h) Eletrônica Linear (60h). Administração de Sistemas Operacionais (90h). Redes de Computadores (60h) Fundamentos de Informática (30h). Softwares Utilitários (30h)
Sustentabilidade, empreendedorismo e segurança no trabalho.				Biologia (120h). Física (105h). Química (105h). Empreendedorismo (30h). Saúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho (30h)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

Quadro 28 – Proposta de organização de matrizes curriculares para o curso de Manutenção e Suporte de Informática no PROEJA e-Tec Brasil				
Eixo Transversal do Curso	**PROEJA - Técnico em Manutenção e Suporte de Informática: o ser humano na realidade social, científica, econômica, política, cultural no mundo do trabalho e no contexto da informática e das novas tecnologias.** **Eixo que deve articular transversalmente a organização curricular.**			
EIXOS INTEGRADORES para a proposição de temáticas, eixos conceituais e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal. Áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador.	Proposição por módulos/ áreas do conhecimento integradas no eixo específico integrador			
	1	2	3	4
Áreas do conhecimento integrados em todos os eixos articuladores	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Manutenção e Suporte em Informática (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Manutenção e Suporte em Informática (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Manutenção e Suporte em Informática (15h)	Língua Portuguesa (60h) Matemática (60h) Projetos Integrados de Intervenção em Manutenção e Suporte em Informática (15h)
Inclusão social e no mundo do trabalho.	Introdução à EaD (60h). História (90h) Metodologia de Pesquisa Técnica e Científica (30h)	Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h). Filosofia (75h)	Geografia (90h)	Sociologia (75h) Educação Física (30)
Geração de renda, TICs e inserção no mundo do trabalho.	Informática Básica (45h) Inglês Instrumental (30h)	Artes (60h) Ética e Legislação (30h)	Arquitetura de Computadores (60h)	Projeto de Redes de Computadores (90h) Suporte ao Usuário (30h)
Sistemas de informação e de comunicação.	Fundamentos de Informática (30h) Eletricidade Básica (60h) Softwares Utilitários (30)	Lógica de Programação (60h). letrônica Linear (60h). Sistemas Operacionais(60)	Softwares Aplicativos (60h) Eletrônica Digital (60h)	Administração de Sistemas Operacionais (90h) Redes de Computadores (60h)
Sustentabilidade, empreendedorismo e segurança no trabalho.	Biologia (60h) Saúde, Meio Ambiente e Segurança no Trabalho (30h)	Química (55h) Física (50h)	Biologia (60h). Química (50h) Empreendedorismo (30h) Física (55)	Montagem e Manutenção de Computadores (90h)
Total de carga horária:2445h	**600h**	**645h**	**600h**	**600h**

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

Abordagens metodológicas no processo ensino-aprendizagem

Recordando algumas questões metodológicas para a proposta de implantação do curso do PROEJA:

- Desenvolver a proposta de currículo compreendido como construto social, efetivada no caminho e no caminhar. Ela é uma aposta do coletivo de docentes e estudantes.

- Possibilitar a implantação do currículo como conjunto integrado e articulado de proposições, pedagogicamente concebidas e organizadas para promover aprendizagens profissionais significativas.

- A organização do trabalho pedagógico da escola deve refletir e desencadear estratégias de ruptura da lógica conteudista das disciplinas.

- A organização curricular da escola deverá articular os conhecimentos gerais da formação e suas dimensões integrados aos saberes profissionais específicos, considerando o perfil formativo do curso, as demandas individuais, sociais, do mundo do trabalho, das peculiaridades locais e regionais, da vocação e da capacidade institucional da escola.

- Promover a interdisciplinaridade que rompe com a fragmentação dos saberes no desenvolvimento do currículo escolar, buscando a confrontação de olhares plurais na observação da situação de aprendizagem.

Na elaboração do Projeto Pedagógico de Curso, a instituição deve prever a forma de construção de projetos integradores que objetivem a interdisciplinaridade, ou seja, promover a aprendizagem de um tema ou assunto de forma integral, vendo o mesmo sobre vários ângulos e/ou situações.

Possibilidades de organização didático-pedagógica para a proposição de articulação e integração curricular

A organização curricular e metodológica possibilita diferentes abordagens e perspectivas para a proposição e objetivação de integração curricular, uma vez que

> O currículo formal exige a seleção e a organização desses conhecimentos em componentes curriculares, sejam eles em forma de disciplinas, módulos, projetos etc., **mas a integração pressupõe o reestabelecimento da relação entre os conhecimentos selecionados**. Como o currículo não pode compreender a totalidade, a seleção **é orientada pela possibilidade de proporcionar a maior aproximação do real**, por expressar as relações fundamentais que definem a realidade. (RAMOS, 2009, p.117) (Grifos nossos)

a) Nesse sentido, situamos na sequência, de forma breve algumas abordagens a serem desenvolvidas, considerando sempre os eixos integradores e conceituais dos cursos. São elas: Complexos temáticos, Projetos de Trabalho, Resolução de Problemas, Dilemas Reais Vividos pela Sociedade e Áreas do Conhecimento.

A perspectiva de complexos temáticos:

> A abordagem de complexos temáticos está expressa no documento orientador do PROEJA. Essa perspectiva permite a concentricidade de temas gerais e ligados entre si, bem como a definição de temas [e ou eixos] integradores, transversais e permanentes (BRASIL, 2007, p. 50).

> O termo "Complexo Temático" sugere, semanticamente, tratar-se de uma designação proposta para "assuntos ou relações profundas" que levam à criação, à produção e ao desenvolvimento. Propõe uma captação de totalidade das dimensões significativas de determinados fenômenos extraídos da realidade e da prática social "[...] O Complexo Temático não se encontra nos indivíduos isolados da realidade, nem tão pouco na realidade separada dos indivíduos e sua práxis". (ROCHA, 2013, p. 91) (Grifo nosso)

O mesmo Caderno pedagógico situa Campo Conceitual como

> [...] o conjunto de conceitos que se dispõe à maneira de uma "teia-trama" intencional na qual estão integradas ideias que organizam as aprendizagens escolares. Muitas vezes, um ou outro conceito se repete diante de um novo Complexo Temático compondo um novo Campo Conceitual, fazendo com que os educandos participem do processo de elaboração e problematização dos conceitos de maneira que fiquem cada vez mais cônscios de suas representações. Isso significa dizer que os conceitos não podem ser ensinados, mas que são sim ideias construídas por cada indivíduo a partir das relações que estabelece com o universo e com os outros. (ROCHA, 2013, p. 26)

b) Abordagem por meio de esquemas conceituais

- Para Bruner (1972), os estudantes aprendem com mais facilidade quando os conhecimentos são organizados em esquemas conceituais, ou blocos de conteúdos. Ausubel (1968) avança nessa visão propondo, para isso, que o professor identifique no primeiro momento, os elementos fundamentais do conteúdo e organize-os em um esquema hierárquico e de relações, em torno dos elementos que tenham a máxima generalidade e que possam integrar o maior número possível de elementos restantes. Segundo Novak (1982), podemos identificar esses elementos em cinco questões:
- A que perguntas-chaves responde o conhecimento em questão?
- Quais são os conceitos-chaves?
- Que métodos de pesquisa utilizam para gerar o conhecimento?
- Que afirmações principais respondem as perguntas-chaves?
- Que juízos de valor faz intervir?

Após esse primeiro momento de identificação dos elementos mais importantes, devem ser agrupados em um esquema hierárquico e de relações. O passo seguinte consiste em ordená-los de acordo com as leis da organização psicológica do conhecimento, isto é, as leis da aprendizagem da retenção significativa. Para Novak (1982), toda apresentação inicial dos conceitos mais importantes, gerais e inclusivos do conteúdo, deve apoiar-se em exemplos concretos.

Para Ausubel (1968) e seus colaboradores, essas hierarquias conceituais devem prescrever uma sequência descendente: a partir dos conceitos mais gerais e inclusivos até chegar aos mais específicos, passando pelos conceitos intermediários.

- Resumindo, conforme o Documento Orientador do PROEJA (BRASIL, 2009), esses são os elementos centrais para organização do currículo:
- Foco em conceitos amplos;
- Conceitos escolhidos que mantêm conexão com várias ciências;
- Cada conceito é desenvolvido em diversos contextos;
- Cada conceito é enriquecido pelas diversas contextualizações.

A significatividade da aprendizagem está vinculada diretamente à sua funcionalidade. Quanto maiores forem as relações estabelecidas entre o novo conteúdo da aprendizagem, relacionando-se com um leque mais amplo de novas situações e de novos conteúdos, maior será também a sua funcionalidade da apropriação. Essa apropriação depende de um grau de compreensão e não dá para se dizer que sua aprendizagem está concluída, mas haverá certo grau de aprofundamento no processo de conceitualização (ZABALA, 1998, p. 204).

c) Abordagem centrada em resoluções de problemas

Zanotto e De Rose[15] (2003) debatem a abordagem centrada em resoluções de problemas implica uma organização multidisciplinar do currículo, confrontando os estudantes com situações-problema como as que encontrarão nas relações do cotidiano. Na organização curricular baseada em problemas, a seleção dos problemas deve acontecer com alguns cuidados básicos:

- Definição de problemas que possam ser explorados por mais de uma disciplina, garantindo a integração e permitindo ao estudante uma solução baseada em conhecimentos das várias ciências.
- A aprendizagem é cumulativa e progressiva para o estudante, pois os estudantes vão amadurecendo e aprendendo com novas relações e facetas dos problemas.

d) Abordagem mediada por dilemas reais vividos pela sociedade

Para selecionar os dilemas ou problemas do cotidiano[16], os docentes devem observar a realidade em todos os aspectos, considerando os fatores que estão associados ao problema e o que os gerou. Essa proposta se fundamenta em que a realidade onde o problema foi identificado, pode ser alterada, em função do estudo, da investigação e de toda uma discussão de dados obtidos e com ações que possam transformá-la em algum grau. A finalidade é promover, através do estudo, uma transformação, mesmo que pequena, naquela parcela da realidade.

15 A autora analisa as contribuições de quatro autores, sobre a questão da problematização como atividade de ensino-aprendizagem. São eles: Dewey, Saviani, Paulo Freire e Ausubel. Em função da filiação filosófico-ideológica de cada autor, essa abordagem na prática se diferencia. Para aprofundar essas abordagens indicam-se: ZANOTTO, M. A. do C. e DE ROSE, T. M. S. Problematizar a própria realidade: análise de uma experiência de formação contínua. Educ. Pesquisa., 29(1): 45-54, jan.- jun., 2003.

16 Essa abordagem tem em John Dewey (1859-1952) seu percursor, que influenciou educadores de várias partes do mundo. No Brasil, inspirou o movimento da Escola Nova, liderado por Anísio Teixeira, ao colocar a atividade prática e a democracia como importantes ingredientes da educação.

O propósito maior dessa abordagem é preparar o estudante para transformar sempre pra melhorar o mundo e a sociedade, permitindo uma vida mais digna para o próprio homem, a partir da tomada de consciência e de uma atuação intencional.

Como percurso pedagógico, destacamos:

1. Observar a realidade de forma ampliada, envolvendo todos seus aspectos;
2. Analisar o problema e teorizar hipóteses de solução/intervenção;
3. Definir um caminho que deverá ser percorrido para sua solução;
4. Aplicação das ações interventivas, procurando alterar a realidade.

e) Projetos de Trabalho

Compreendemos a perspectiva dos projetos de trabalho como um modo de organização do conhecimento que nos possibilita lidar com a ideia *de projetos de estudos com compreensão e em profundidade em uma base contínua*. Segundo Fernando Hernandez (1998, p.61)

> [...] a função do projeto é favorecer a criação de estratégias de organização dos conhecimentos escolares em relação ao tratamento da informação, a relação entre os diferentes conteúdos em torno de problemas ou hipóteses que facilitem aos estudantes a construção de seus conhecimentos, a transformação da informação procedente dos diferentes saberes disciplinares em conhecimento próprio.

Ou seja, um projeto inicia com algumas ideias e vai avançando por um período para estudo longo e complexo, no qual são observados e considerados os interesses, as questões e ideias dos estudantes e o conhecimento científico. Assim, vão sendo geradas novas ideias e desenvolvidas novas atividades.

f) Abordagem por áreas do conhecimento[17]

As áreas de conhecimento devem estar conectadas com a situação sócio-laboral do estudante de EJA. Para ele, o trabalho é parte essencial do sujeito, entendido como produção social da vida. O desafio do currículo é proporcionar o diálogo entre as áreas do conhecimento e o mundo do trabalho e da vida real, trazendo sentido ao que se quer trabalhar na escola.

Portando, essa relação das áreas do conhecimento com o mundo do trabalho é condição básica para essa abordagem, em que há a proposição dos eixos conceituais para a organização curricular e do trabalho pedagógico.

O documento orientador do PROEJA (Brasil, 2009), apresenta essa relação a seguir:

- Natureza/trabalho
- Sociedade/trabalho
- Multiculturalismo/trabalho
- Linguagens/trabalho
- Ciência e Tecnologia/trabalho
- Saúde/trabalho
- Memória/trabalho
- Gênero/trabalho
- Etnicidade/trabalho
- Éticas religiosas/trabalho

17 Tais abordagens são situadas no Documento Base do PROEJA (BRASIL, 2009) e aqui explicitadas.

Ao situar estas perspectivas curriculares e metodológicas, vale lembrar que

> De qualquer maneira, independente da forma de organização e das estratégias adotadas para a construção do currículo integrado, torna-se imperativo o diálogo entre as experiências que estão em andamento, o diagnóstico das realidades e demandas locais e a existência de um planejamento construído e executado de maneira coletiva e democrática. Isso implica a necessidade de encontros pedagógicos periódicos de todos os sujeitos envolvidos no projeto, professores, estudantes, gestores, servidores e comunidade. É importante ressaltar, mais uma vez, que essa construção curricular implica uma nova cultura escolar e uma política de formação docente; também a produção de um material educativo que seja de referência, mas, de forma alguma, prescritivo. (BRASIL, 2009, p.55-56).

Nessa perspectiva, sugere-se para a organização das ações de ensino, a *Unidade Didática*, a qual é um recorte organizado de forma didática, que agrupam os conceitos, e/ou temáticas, conhecimentos significativos e relevantes encontrados nos componentes curriculares e que atendem ao Eixo Transversal, às dimensões formadoras, aos eixos integradores e à etapa com terminalidade, se houver.

A unidade didática é compreendida como um recorte organizado que agrupa os conceitos, e/ou temáticas, problemas, conhecimentos significativos e relevantes, encontrados nos componentes curriculares e que atendem às dimensões formadoras, aos eixos integradores e à etapa com terminalidade, se houver. A seguir, apresentamos os elementos necessários para composição da unidade didática:

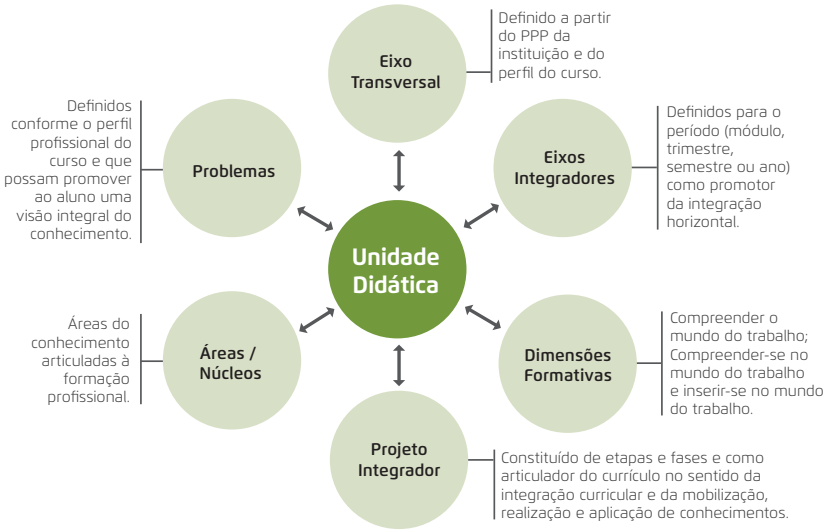


Figura 3: Discriminação dos elementos necessários para composição da unidade didática

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

Na definição das unidades didáticas, de acordo com as orientações já fornecidas, sugerimos a seguinte forma de organização:

Quadro 29 - Para a definição das unidades didáticas

Unidade didática			
Eixos Integradores	Projeto Integrador de Intervenção	Componentes Curriculares	
		Formação Geral	Formação Profissional
Já definidos anteriormente[6]	Seleção conhecimento e atividades de aprendizagem integradas entre as áreas que componham um projeto que permita ao estudantea vivência e intervenção profissional.	Organização das ementas e bases conceituais conforme a abordagem metodológica definida no PPC	Organização das ementas e bases conceituais conforme a abordagem metodológica definida no PPC

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013).

18 Eixos integradores de curso e na proposição de saberes, quer sejam organizados por temáticas, eixos conceituais, e/ou problemas, os quais viabilizem a integração horizontal.

4

Implantação da proposta curricular nas instituições de ensino[19]

A organização curricular é um dos elementos estruturantes do Projeto Político Pedagógico de um Curso[20] e caracteriza-se pela compreensão dos processos formativos que se deseja implementar. Ainda, é necessário entender que tais processos são sempre inconclusos, mas viabilizados e mediados por dimensões de conhecimentos e seus percursos histórico-culturais. Tais processos formativos têm como função o desenvolvimento de capacidades intelectuais para pensar situações da realidade e responder às demandas das práticas sociais, mediante formação para o exercício de uma atividade profissional por meio de um conjunto de saberes sistematizados.

O currículo de um curso está relacionado a uma ação intencional no âmbito da formação cidadã e das práticas profissionais, a qual envolve e requer a consideração, sobretudo, dos percursos sócio-históricos e das mudanças que ocorrem nos ambientes e instituições sociais, visando formação capaz

19 Com base no Documento do PROEJA, 2009.

20 É importante considerar o Grupo de Pesquisa de Projeto Pedagógico do Curso (2013), como um documento que apresenta indicações para a organização dos PPC. (GPMD, 2013).

de contribuir para o desenvolvimento e participação da coletividade. Essa compreensão de currículo exige igualmente uma prática pedagógica que considere os sujeitos como históricos e em suas trajetórias contextualizadas, o tempo, o espaço, os materiais, o planejamento, as mediações, a avaliação diagnóstica e processual como dimensões presentes e necessárias para uma formação que se requer como sólida, contínua e intencional, na defesa dos direitos e da superação das severas dicotomias sociais.

Nesse sentido, o currículo visa formação integral, que deve ensejar formação capaz de questionamentos sobre a base dos conhecimentos científicos e dos conhecimentos específicos, com a finalidade de compreender, sintetizar e analisar os conhecimentos e percurso de formação.

A seguir, apresentamos as ações que determinam melhor implantação da proposta apresentada:

1º Passo: O documento orientador do PROEJA (BRASIL, 2007) estabelece que é imprescindível que o projeto Político-Pedagógico do Curso (PPC) do PROEJA seja incorporado com suas concepções, princípios e diretrizes estabelecidas para a oferta integrada no Projeto Institucional e Pedagógico Unidade Escolar.[21]

2º Passo: Definição do Perfil Sócio-Laboral de conclusão e do Itinerário Formativo, nos respectivos eixos profissionais, segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e o Currículo Referência para a Rede e-Tec Brasil. Deve-se conciliar as demandas identificadas com a vocação da instituição de ensino e as suas reais condições de viabilização e as necessidades da região. Define-se também a carga-horária do curso, o período previsto (trimestre, semestre, ano) e as etapas com terminalidade (opcional), definidas ao final dos diferentes sistemas de organização temporal.

21 Conforme Art. 12 e 13 da LDBEN 9394/96.

3º Passo: Definição do eixo transversal do curso (baseado na missão da instituição) e dos eixos integradores (interseção horizontal entre as diversas áreas de conhecimento que se relacionam num mesmo semestre ou período letivo), que irão promover a articulação no módulo ou período escolar.

4º Passo: Definição do Projeto Integrador de Intervenção. O Projeto Integrador é uma disciplina que visa problematizar temas de fundamental importância na área do curso, como forma de contextualizar o ambiente real de trabalho, articulando a interdisciplinaridade rumo à transdisciplinaridade. Ele deve ser construído pelos docentes, privilegiando as etapas de diagnóstico, planejamento e avaliação e acompanhado e avaliado durante todo o período escolar.

5º Passo: Definição dos eventos de integração que objetivam propiciar ao estudantea visualização e valorização do resultado do seu trabalho pedagógico pelos docentes e comunidade, como encontros temáticos, Feira, Seminários, Painel, Jornadas etc., ao final do período escolar.

6º Passo: Identificação dos conhecimentos, as dimensões éticas, conceituais, teórico-práticas e suas bases tecnológicas a serem trabalhados pelas escolas/cursos, de acordo com as dimensões formativas, para desenvolver formação profissional e integral do educando. Essa seleção deve articular saberes, pedagogicamente organizados, para promover aprendizagens profissionais significativas, promovendo estratégias de ruptura da lógica conteudista das disciplinas. A seleção de conteúdos significativos e relevantes ao perfil profissional em formação de formação humana.

7º Passo: Definição da organização do trabalho pedagógico, das abordagens metodológicas/curriculares e tempos, espaços e avaliação do aluno. Definição de critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem e da constituição de competências profissionais.

8º Passo: Definição do processo de avaliação institucional. Identificar o perfil do estudante no momento do ingresso no curso, ao longo do respectivo curso e na condição de egresso para referendar melhorias da proposta pedagógica e educacional.

9º Passo: Definição do material didático das áreas do conhecimento. No caso do PROEJA, os estudantes têm uma real necessidade de ter um material didático em forma de fascículos, de acordo com a temporalidade organizativa do curso, facilitando assim o estudo a distância. Esse material pode ser elaborado por docentes do PROEJA ou adaptando os que já existem, desde que avaliados previamente pelo docente da disciplina em função do PPC e do Grupo de Pesquisa em Material Didático – GPMD/UFSC.

10º Passo: Identificação das reais condições técnicas, tecnológicas, físicas e financeiras para implantar o curso proposto.

11º Passo: Elaboração do Plano ou Projeto Pedagógico do Curso para apreciação dos órgãos educacionais competentes.

Não podemos deixar de abordar um aspecto relevante na implantação dessa organização curricular: os professores. A princípio, na organização curricular integrada, baseadas nas dimensões, eixos e etapas, os "professores assumem a atuação de forma integrada no planejamento dos estudos e constituem-se em um professor[22] "multitemático", pois trabalham os conhecimentos pedagógicos e os conhecimentos específicos, favorecendo a ressignificação, articulação e ampliação dos conteúdos" (SILVA, 2004, p. 80).

22 Sobre os professores trataremos mais adiante neste documento.

Orientações para Elaboração do Material Didático[23]

Para viabilizar a INTERDISCIPLINARIDADE E INTEGRAÇÃO DO CURSO, a instituição deveria ser consultada para

- Apresentar seu desenho curricular e a forma que haverá integração (eixos, abordagens...).
- Definir, em reunião prévia, qual será o contexto, ou situação, ou atividade de partida comum a todas as disciplinas.
- Definir a orientação para a criação do texto, criando sempre *links* entre as disciplinas, sistematizando a orientação do material integrado.

Considerando-se as especificidades do Programa e-Tec Brasil, o material impresso deve ser a base do processo de ensino-aprendizagem. Deve ainda constituir-se como instrumento de articulação para as outras mídias contempladas no projeto político-pedagógico dos cursos. Para isso, destacamos os seguintes cuidados:

- Observar o papel das atividades na Educação a Distância como elementos instrucionais, a partir dos quais se constrói a aprendizagem. As atividades devem guardar relação formal, quer com os objetivos de aprendizagem propostos, quer com os núcleos conceituais oferecidos, de forma que cada unidade didática garanta a integridade instrucional que favoreça a autonomia do estudante no processo educacional.
- Contemplar instruções ou orientações passo a passo para as atividades práticas propostas, de forma a antecipar roteiros e procedimentos e servir como referência para consultas posteriores. Tais procedimentos devem ser ilustrados com imagens, fotografias, desenhos ou esquemas de alta qualidade, videoaulas e outros textos.

23 Ao pensar materiais didáticos indica-se a consulta ao Grupo de Pesquisa de Materiais Didáticos, como um documento que apresenta indicações para a organização dos PPC. (GPMD, 2013).

- Apresentar elementos de humor e acolhimento dos estudantes.
- Respeitar as questões ergonômicas no projeto gráfico, organizando elementos imagéticos e textuais, de forma a conferir aos blocos temáticos programação visual arejada, trazendo leveza ao material e facilitando o estudo.
- Possuir elementos de identidade visual (formatação, ícones, logomarca, cor etc.) que sirvam de base para a produção de todo um conjunto de materiais.

Uma dica interessante para o nosso trabalho é utilizar-se de mapas conceituais, para que o estudante possa acompanhar o processo de construção do conhecimento.

Mediante tais considerações, apresenta-se, na sequência, exemplo de proposta para o curso de Administração, com o objetivo de organização de **produção de materiais didáticos**, na qual se busca a articulação curricular entre as áreas do conhecimento da formação básica e da formação profissional. Parte-se do pressuposto que é **o perfil do curso e as dimensões formativas** a constituírem o eixo transversal de integração curricular.

Os eixos **específicos integradores** foram constituídos pela análise desse perfil e dimensões formativas e do conjunto das ementas propostas no Currículo Referência[24] (CATAPAN; KASSICK; OTERO, 2011). Os materiais estão pensados para 4 períodos de tempos (semestres, conjunto de meses...), cada um com 4 módulos, relativos aos seus eixos *Inclusão Social no Mundo do Trabalho, Geração de Renda, Economia Solidária e Inserção no Mundo do Trabalho, As Novas Tics e o Mundo do Trabalho e Responsabilidade Social, Ambiental e Inciativa Empreendedora*.

Esses módulos precisam prever uma articulação mediante elementos conceituais entre as disciplinas, para que se possa visar o alcance da integração no desenvolvimento de cada o eixo.

24 Disponível em http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html

Quadro 30 – Proposta de organização do material didático para o curso

	1º PERÍODO MÓDULO 1A	2º PERÍODO MÓDULO 1B	3º PERÍODO MÓDULO 1C	4º PERÍODO MÓDULO 1D
	Todos os períodos devem prever a integração curricular VERTICAL com base no perfil do curso e suas dimensões formativas			
MÓDULOS: 1A, 1B, 1C e 1D Precisam prever a integração curricular HORIZONTAL, com base no Eixo Específico: **Inclusão Social no Mundo do Trabalho.**	**Introdução à EaD (45h)** Concepções e legislação em EaD. Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem. Ferramentas para navegação e busca na internet. Metodologias de estudo baseadas nos princípios de autonomia, interação e cooperação.	**Língua Portuguesa (60h)** A língua e sua estrutura e a língua acontecimento. A língua portuguesa na fala do português brasileiro; variantes individuais, interindividuais e sociais. As diferentes formas de produção textual, incluindo os textos técnico-científicos, com seus elementos constitutivos.	**Língua Portuguesa (60h)** Os vários suportes de textos. A estrutura básica do texto e os elementos de coesão e coerências textuais. Reescrita, reelaboração e revisão de textos.	**Língua Portuguesa (60h)** Importância da literatura e da crítica que ajudam na compreensão dos retratos sociais. A cultura nacional e latino-americana através da literatura.
	Língua Portuguesa (60h) Diferentes instâncias de uso da linguagem. Letramento: a produção de leitores e escritores. Usos da língua em situações de leitura (compreensão, análise e interpretação) e de produção de textos falados e escritos.	**Projetos Integrados de Intervenção em Administração (15h)** Elaboração e desenvolvimento de projetos interdisciplinares de intervenção com temas vivenciados e selecionados pelos estudantes	**Organização Empresarial (45h)** Ambiente interno e externo. Cultura e mudança organizacional. Departamentalização. Delegação, centralização e descentralização. Tipos de empresa. O papel das micros e pequenas empresas. Tributos. Processo de abertura e registro.	**História (90h)** Pré-história. Antiguidade. Idade média. América pré-colombiana. Expansão europeia. Revolução Francesa e Revolução Industrial. As grandes guerras. Independência das colônias ibero-americanas. História do Brasil: Colonização, Império e República. Desafios atuais do Brasil e da sociedade mundial.

Quadro 30 – Proposta de organização do material didático para o curso (continuação)

	1º PERÍODO MÓDULO 1A	2º PERÍODO MÓDULO 1B	3º PERÍODO MÓDULO 1C	4º PERÍODO MÓDULO 1D
MÓDULOS: 1A, 1B, 1C e 1D Precisam prever a integração curricular HORIZONTAL, com base no Eixo Específico: **Inclusão Social no Mundo do Trabalho.**	**Projetos Integrados de Intervenção em Administração (15h)** O campo de atuação do técnico em Administração e a possibilidade de desenvolvimento de projetos de intervenção na realidade.	**Língua Estrangeira – Inglês/ Espanhol (60h)** Leitura e compreensão de textos técnico-científicos como práticas socioculturais em língua estrangeira e o mundo do trabalho. Leitura crítica de textos voltados à área profissional. Interpretação, análise de funções e finalidade, compreensão e produção de textos falados e escritos nos níveis semântico, sintático, morfológico e estilístico. Uso de dicionários e sua funcionalidade.	**Projetos Integrados de Intervenção em Administração (30h)** Sistematização, organização e elaboração de relatórios ou produtos finais.	**Aspectos Legais da Administração (45h)** O direito e o administrador. Legislação trabalhista e previdenciária: Direitos e deveres do trabalhador. Contratos de trabalho. Legislação tributária, empresarial e princípios do Código de Defesa do Consumidor
	Fundamentos da Administração (60h) Teorias administrativas: influências e principais enfoques. Fundamentos e contribuições da Administração: funções básicas; modelos de gestão; noções de planejamento. Funções do administrador. Estrutura organizacional.	**Metodologia de Pesquisa Técnica e Científica (30h)** Normas técnicas da ABNT. Elaboração de projetos técnicos. Metodologia para coleta de informações.		**Educação Física (30h)** A prática da cultura corporal para o desenvolvimento humano e profissional. Instrumentos para uma apreciação crítica das vivências esportivas. O esporte como prática cultural e transformação social. Jogos e sistemas táticos de modalidades individuais e coletivas para jovens e adultos

Quadro 30 – Proposta de organização do material didático para o curso (continuação)

	1º PERÍODO MÓDULO 2A	2º PERÍODO MÓDULO 2B	3º PERÍODO MÓDULO 2C	4º PERÍODO MÓDULO 2D
MÓDULOS: 2A, 2B, 2C e 2D Precisam prever a integração curricular HORIZONTAL com base no Eixo Específico: **Geração De Renda, Economia Solidária e Inserção No Mundo do Trabalho.**	**Matemática (60h)** Conjuntos, relação entre conjuntos e a vida. Funções. Razão, proporção, juros simples e compostos.	**Artes (60h)** As variadas formas de ver e sentir os objetos artísticos: o reconhecimento, a preservação, a representação de culturas, de identidades do patrimônio da humanidade. Elementos da linguagem visual, da teoria e da história da arte dos principais artistas e obras da arte brasileira.	**Matemática (60h)** Progressão aritmética. Progressão geométrica e noções de estatística.	**Matemática (60h)** Estatística Aplicada à Administração
	Contabilidade Geral (30h) Conceito, objetivo e finalidade. Representação gráfica do patrimônio. Contas patrimoniais e de resultados: custos, despesas e receitas.	**Filosofia (75h)** Introdução à Filosofia. O indivíduo. Liberdade. Conhecimento. O pensamento moderno. Ética, moral e política. Sociedade moderna. Cidadania.	**Contabilidade Geral (30h)** Métodos de escrituração. Demonstrações contábeis	**Planejamento Empresarial (30h)** Planejamento estratégico, tático e operacional. Etapas e instrumentos do Planejamento. Definição de objetivos, missão, visão e valores. Elaboração de planos de ação.
	Administração Mercadológica (30h) Importância e conceitos de Marketing. Administração Mercadológica. Plano de Marketing.	**Fundamentos de Economia (30h)** Economia e estrutura de Mercado. Demanda, oferta e equilíbrio de Mercado. Economia monetária. Inflação e desenvolvimento econômico. Demonstração gráfica de oferta e procura. Produção de trabalho e renda.	**Sociologia (75h)** Conhecimento da Sociologia. O pensamento de Emile Durkheim. As instituições políticas no Brasil. As novas tecnologias e a exclusão social. Ideologias. Movimentos sociais. Representação política, reforma agrária, extensão rural e padrões agrícolas no Brasil.	**Administração Mercadológica (60h)** Importância e conceitos de Marketing. Administração Mercadológica. Plano de Marketing.
		Matemática (60h) Matemática financeira. Sequências numéricas		

Quadro 30 – Proposta de organização do material didático para o curso (continuação)

	1º PERÍODO MÓDULO 3A	2º PERÍODO MÓDULO 3B	3º PERÍODO MÓDULO 3C	4º PERÍODO MÓDULO 3D
MÓDULOS: 3A, 3B, 3C e 3D Precisam prever a integração curricular HORIZONTAL, com base no eixo específico: **As Novas TICS e o Mundo do Trabalho.**	**Informática Básica (45h)** Introdução à informática; sistemas operacionais e internet.	**Comportamento e Ética Profissional (30h)** Teorias do comportamento humano. Relações humanas na sociedade. Ética: moral e valores nas organizações. Motivação, liderança e trabalho em equipe. Código de ética da profissão. Ética no uso das tecnologias da informação e comunicação.	**Administração da Produção (45h)** Planejamento e função da produção e operação. Sintomas e problemas e soluções no planejamento da produção. Sistemas ERP (Planejamento de Recursos Organizacionais) e MRP II (Planejamento das necessidades de recursos). Sincronização: produção/vendas. Equipamentos e instalações.	**Logística (45h)** Entradas e processamento de pedidos. Políticas e previsão de estoque. Reposição e classificação dos estoques. Dimensionamento do arranjo físico. Avaliação da capacidade de armazenagem. Classificação e características dos modais de transporte. Responsabilidades do departamento de transportes.
	Informática Aplicada à Administração (45h) As ferramentas tecnológicas úteis às rotinas administrativas de pequenas e micro empresas.	**Gestão de Empresas de Varejo (30h)** A importância do varejo e sua evolução nas diferentes regiões do Brasil e particularmente no Distrito Federal; escolha da localização, área e sortimento do ponto de venda; o comportamento do consumidor no varejo e a política de *merchandising*.	**Informática Aplicada à Administração (45h)** As rotinas administrativas e sistemas operacionais, editor de texto, editor de apresentação, planilha eletrônica e ferramentas da comunicação.	**Gestão de Empresas de Varejo (30h)** Gestão de turismo. As peculiaridades do funcionamento de uma pequena e média empresa do ramo de atividade do turismo: doutrina, sistema e organização. Políticas de desenvolvimento setorial do turismo. As ferramentas da qualidade na condução dos processos de monitoramento, acompanhamento e melhoria da gestão desse tipo de empresa
		Gestão da Qualidade (30h) Instrumentos da Qualidade. Desenvolvimento de estruturas e implementação da Gestão da Qualidade.	**Física (55h)** Movimento em duas e três dimensões, força e movimento, energia cinética e trabalho.	

Quadro 30 – Proposta de organização do material didático para o curso (continuação)

	1º PERÍODO MÓDULO 4A	2º PERÍODO MÓDULO 4B	3º PERÍODO MÓDULO 4C	4º PERÍODO MÓDULO 4D
MÓDULOS: 4A, 4B, 4C e 4D Precisam prever a integração curricular HORIZONTAL com base no eixo específico: **Responsabilidade Social, Ambiental e Inciativa Empreendedora**	**Biologia (60h)** Organização funcional do meio ambiente e dos seres vivos. Conhecimentos tecnológicos e científicos. Biotecnologia e biodiversidade. Genética, hereditariedade, clonagem e transgênicos.	**Química (55h)** Noções de átomo e suas interações. Substância e suas transformações, interações, balanceamentos. Compostos de carbono.	**Biologia (60h)** Responsabilidade social e ambiental; Gestão social e ambiental. Princípios básicos de: saúde e meio ambiente e sustentabilidade. Políticas ambientais e sociais nas organizações. Desenvolvimento sustentável e crescimento econômico.	**Empreendedorismo (45h)** Empreendedorismo. Características e técnicas do empreendedorismo. Noções de negócios e plano de negócios.
	Gestão de Pessoas (60h) Políticas e técnicas de Gestão de Pessoas. Remuneração. Qualidade de vida no trabalho.	**Física (50h)** Leis de Newton, grandezas físicas, força, energia, conservação de energia, ondas e correntes de convecção.	**Química (50h)** A Química e a qualidade de vida. Propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos.	**Gestão de Vendas (60h)** A evolução do conceito de gestão de vendas na empresa, o planejamento das etapas de venda, avaliação do potencial de mercado e da distribuição de uma equipe no território no intuito de maximizar resultados de vendas.
		Gestão de Cooperativas (60h) As peculiaridades do funcionamento de uma cooperativa, doutrina, sistema, movimento ou disposição de organização dessa atividade socioeconômica. Políticas de desenvolvimento setorial para o cooperativismo. As ferramentas da qualidade na condução dos processos de monitoramento, acompanhamento, avaliação e melhoria da gestão de cooperativas.	**Geografia (30h)** As bases teóricas da Geografia. Sistemas de orientação. Território. Brasil: a construção do Estado e da Nação. Geomorfologia. Clima e recursos hídricos. Brasil: economia e urbanização. A questão da terra. Migrações. A guerra fria. A nova ordem mundial	**Projeto Final – TCC (120h)** Elaboração de plano de negócios, segundo as características já trabalhadas no curso, agregando conteúdos de disciplinas variadas.

Adverte-se que apenas se apresenta exemplo de um possível desenho, em que cada instituição, ou o conjunto de instituições, pode construir sua proposta. O que se destaca aqui é o modo como é possível uma composição de forma integrada.

Perfil do Aluno

O perfil do estudante da EJA passou, no decorrer da história, por ser desconsiderado na organização pedagógica da escola, nas configurações da estrutura física dos estabelecimentos, nas metodologias e avaliação escolar.

Um dos precursores de pensar a educação popular, particularmente a educação de adultos, foi Paulo Freire (2005), em sua trajetória e obras, retoma a importância de dar visibilidade aos sujeitos atendidos e de possibilitar melhor atendimento, de acordo com suas especificidades.

Segundo Piconez (1995, p. 01), podemos destacar no perfil desse estudante os seguintes aspectos:

> Aceitação de responsabilidades e equilíbrio de personalidade. É o traço mais notável da personalidade do adulto. O adulto é aquele que sabe que é responsável por seus atos, por conseguinte, responde socialmente por seus atos.
>
> Predomínio da razão - deve ser capaz de ver com objetividade o mundo e os acontecimentos da vida. Seu modo de se comportar baseia-se na capacidade de generalizar, julgar, deduzir, induzir, seguindo uma linha de raciocínio.

O processo de aprendizagem do estudante será significativo se forem considerados seus conhecimentos prévios, construindo e reconstruindo seus saberes e significados, podendo, por isso mesmo, reinventá-los; o estudante deverá ser capaz de compreender tais saberes, as situações vivenciais concretas, ou de realizar a "leitura do mundo" com condições de compreendê-lo.

Piconez (1995, p. 6) estabeleceu, em seus estudos, características relevantes para o alcance das aprendizagens pelos jovens e adultos:

1. **Os adultos só aprendem se quiserem –** Ao contrário do que alguns supõem com relação a jovens, os adultos não aprendem sob pressão para evitar nota baixa. Os adultos são práticos, desejam saber em que o ensino os auxiliará de imediato.

2. **Os adultos aprendem pela prática –** A experiência tem demonstrado que a colocação em prática imediata e contínua dos conteúdos estudados, faz com que se consolide sua aquisição. Se os adultos não têm a possibilidade de se envolverem ativamente no ensino, esquecem rapidamente o que aprenderam.

3. **Os adultos aprendem resolvendo problemas ligados à realidade –** Se os problemas não tiverem relação com a realidade, se não forem vivenciados, os adultos não se interessarão por eles.

4. **A experiência afeta a maneira de aprender dos adultos –** Eles estabelecem uma ligação entre o que estão aprendendo e o que já sabem. Se os conhecimentos não se enquadram com os que já têm, os rejeitarão.

5. **Os adultos aprendem melhor num ambiente descontraído –** O meio ambiente não deve lembrar muito uma sala de aula. Muitos adultos guardam uma lembrança humilhante da escola e não desejam que se lhes recorde essa época. Além disso, um ambiente demasiado "escolar" corre o risco de lhes parecer infantil.

6. **Os adultos apreciam métodos complementares –** Como as crianças, eles compreenderão melhor se lhes apresentar uma mesma ideia de várias maneiras; em outras palavras, quando a informação os atingir pelo canal de mais de um sentido. Bem entendido, o método utilizado dependerá daquilo que lhes é ensinado e dos objetivos visados.

7. **Os adultos querem ser orientados e não avaliados –** É verdade que eles desejam saber como estão trabalhando. Conhecer seu progresso é importante para eles, mas testes ou notas poderão atemorizá-los. Eles tendem a recusar controles, pois receiam não se saírem suficientemente bem e serem humilhados.

Perfil do Professor

Diante dessas atribuições, não podemos esquecer que, além de esse profissional atuar considerando o estudante Jovem e Adulto trabalhador e agregar conhecimentos de EaD, ele deverá concretizar a integração entre a formação geral e específica.

Em função das especificidades do PROEJA e seus sujeitos, a atuação docente precisa considerar alguns princípios básicos.

1. Participar da construção curricular e da organização pedagógica do curso durante todo o seu desenvolvimento, através de avaliações institucionais e pontuais;

2. Desenvolver uma prática pedagógica que favoreça a emancipação do aluno, promovendo a participação do mesmo na construção do percurso do seu componente curricular, elaborando coletivamente o contrato didático, que permite que o estudante opine, a partir de questões e objetivos estabelecidos, sobre prazos, avaliações, procedimentos e rotinas básicas.

3. Desenvolver um processo de avaliação formativo, garantindo que o estudante identifique suas dificuldades para superá-las, através do *feedback* e automonitoramento promovido pelo professor.

4. Incorporar o trabalho, categoria central que torne possível estabelecer a mediação entre o saber experiencial e o conhecimento científico. Assim, a organização curricular e metodológica deve privilegiar uma abordagem que promova a reflexão critica sobre problemas e desafios do mundo do trabalho.

Tal processo, segundo Laffin (2012, p.15),

> A formação de docentes e educadores de EJA precisa se fundamentar em concepções emancipatórias e filosóficas, considerando, dentre outros aspectos, a diversidade regional/local e cultural e do mundo do trabalho.

Ainda, a formação continuada docente para atuação no PROEJA precisa considerar o "perfil dos sujeitos de EJA e seus espaços de atendimento, para que se possam viabilizar ações formativas que contemplem as particularidades da área, as pesquisas, as práticas pedagógicas e as demandas dos movimentos sociais" LAFFIN (2012, p. 15).

Definição de Estratégias de Acesso e Permanência dos Estudantes

Considerações sobre o Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem

Mas, como levar os estudantes adultos a aprender online? O trabalho com os estudantes adultos deve começar com experiências concretas para, depois, passar à compreensão abstrata, respeitando o processo gradual de seu amadurecimento. Enfocar as experiências práticas com os adultos também pode ser uma boa opção de trabalho, pois a diferença entre os dois segmentos está no "grau de estruturação de que precisam para finalizar um curso com sucesso".

A capacidade de gerenciar o tempo é um fator importantíssimo para o sucesso na aprendizagem. Um plano de estudos deve ser solicitado e monitorado desde a primeira semana do curso. O estudante que não está cumprindo a meta por ele estabelecida deve ser chamado à atenção para procurar cumprir, ou refazer seu planejamento inicial. A habilidade de administrar o tempo deve ser desenvolvida no processo, pois salvo algumas exceções, o estudante é organizado no tempo dedicado aos estudos.

De acordo com a nossa experiência docente e de pesquisadores, os estudantes com maior desempenho exigem mais atenção do professor, pois a ansiedade relativa ao seu desempenho faz com que ele necessite de respostas para o seu crescimento.

Para os estudantes que necessitam de uma formação para a autonomia, precisam de *feedbacks* constantes ao seu trabalho. Para isso, devemos identificar o tipo de *feedback* que devemos fornecer de acordo com o perfil do participante. É apresentado a seguir os tipos de participantes que são identificados nos fóruns de discussão:

- **Ausente** - só recebe as mensagens e não posta nenhuma contribuição.
- **Passivo** - diz tudo que pensa de uma única vez, não contribui para a discussão em pauta, não dialoga com os demais participantes. Normalmente, faz postagens apenas concordando e/ou discordando de outrem, sem estabelecer um diálogo com base argumentativa.
- **Questionador** - propõe dilemas, apresenta alternativa e pede posicionamentos dos participantes, instiga a discussão.
- **Debatedor –** além de propor dilemas, alternativas, pedir posicionamentos dos outros participantes e instigar a discussão, este participante contribui, ainda, com comentários das contribuições anteriores, com propriedade, responde a questionamentos ou apresenta contra-argumentos - prós e contras.

Elementos para uma boa orientação no AVEA

Uma boa orientação e formação abrangente para a aprendizagem online deve levar em consideração o seguinte:

- **Conhecimento básico de informática**: é fundamental que o estudante virtual conheça o básico de um processador de textos, saiba criar um documento, copiá-lo e colá-lo; fazer a busca na internet e visualização em vídeos, enfim, aquilo que se quer para um estudante ter sucesso online.

- **Gerenciamento do tempo**: os estudantes precisam encontrar uma maneira de organizar seu tempo, com a finalidade de manter as leituras em dia, enviar mensagens para os painéis de discussão e finalizar trabalhos. Orientar os estudantes a utilizar corretamente o tempo pode ajudar a reduzir a sobrecarga de informação, pois auxilia os estudantes a lidar em bloco com as leituras e o envio de mensagens.

- **Diferenças entre os estudantes online e os estudantes presenciais**: o estudante virtual precisa ver o professor como um sujeito que organiza curricularmente seus conhecimentos, criando a estrutura e o ambiente para o curso, permitindo que os estudantes criem em conjunto o conhecimento e os sentidos dentro dessa estrutura. Quanto mais explícitos forem os professores, menos haverá confusão e frustração entre os estudantes, o que lhes propicia maiores possibilidades de atingirem o sucesso. É preciso lembrar que a escrita necessita de maiores informações para estabelecer uma boa mensagem.

- **Interações do professor com os estudantes e dos estudantes entre si**: esta interação pretende estabelecer um diálogo contínuo, incentivando que os estudantes vivenciem essa interação e também enviem mensagens de resposta às perguntas dos painéis de discus-

são, criadas pelo professor, e reflitam e comentem as respostas de seus colegas. O estudante no sistema virtual precisa entender que se espera que ele interaja. A política de interação professor/estudante deve também ser apresentada durante a orientação. Embora o papel do professor online seja diferente, os estudantes não podem sentir-se abandonados. Entender as diferenças que existem na interação das aulas online e das aulas presenciais e também assistir aos estudantes na correta avaliação de sua experiência de aprendizagem online, pode ajudar a superar sentimento de isolamento.

- **Como dar *feedback*[25] a outros estudantes:** Brookfield e Preskill (1999) observam que os estudantes precisam envolver-se em debates, e que isso deve ser ensinado a eles. Explicamos antes o que consideramos ser um *feedback* substancial e o que é uma mensagem substancial: uma mensagem substancial responde as questões de modo em que há uma sustentação clara de um ponto de vista. Pode dar início a uma nova discussão ou, de alguma forma, contribuir para ela, refletindo criticamente sobre o assunto em pauta ou levando a discussão para um novo rumo. Um programa de orientação fornecerá informação sobre a natureza do *feedback*, o que constitui uma mensagem substancial, que tipos de questões os estudantes podem encontra em seus cursos online e as expectativas sobre o *feedback* que dão aos colegas.

- **Interação e comunicação adequadas, incluindo regras da etiqueta** – Brokfield e Preskill (1999, p.53) observam que "[...] as regras de conduta e os códigos de comportamento são cruciais para determinar se os estudantes levam as discussões a sério ou não". Os estudantes se envolverão em um processo de negociação, observando as diretrizes mutuamente discutidas, a fim de que sirvam como um contrato entre o professor e todos os participantes. Uma maneira de negociar regras básicas, de acordo

25 Termo em inglês que significa realimentação, respostas, comentários e informações. (Dicionário Michaels online). Disponível em www.michaelis.uol.com.br .

com Brookfield e Preskill (1999), é pedir aos estudantes que compartilhem suas reflexões sobre as discussões de que participaram, indicando o que tornou tais discussões satisfatórias, ou não. Pedir que os estudantes apresentem como gostam de receber *feedback*, como o *feedback* pode ser mais significativo, para depois negociarmos as regras em conjunto, em aula.

- **Como obter ajuda quando necessário:** se a ajuda estiver disponível apenas durante determinados horários, deve-se dizer isso claramente aos estudantes. É também importante informar quem é responsável pelo setor e quais as dúvidas que devem ser enviadas.

- **Rotinas de trabalho da tutoria**: é importante estabelecer as rotinas, os registros e a documentação do acompanhamento, da frequência, das dificuldades e do processo de aprendizagem dos estudantes.

- **Manter contatos telefônicos com os estudantes:** ainda que o curso seja via internet, tanto o professor quanto o tutor ligam para seus estudantes, para motivá-los ou incentivar alguma atividade em atraso, bem como orienta e tira dúvidas dos estudantes por telefone.

- **Responder a mensagens:** de modo que o professor responde a várias dúvidas, inquietações e demais mensagens enviadas pelos estudantes pela plataforma ou por e-mail.

- **Mediação dos fóruns:** também diariamente o professor acessa os fóruns, mediando as discussões, reorientando os trabalhos, centralizando o debate no tema e tirando dúvidas.

- **Acompanhamento do desempenho** (acesso, realização das atividades): o tutor verifica quais estudantes estão acessando a plataforma, quais estão enviando as atividades, e traça estratégias para manter os estudantes produzindo.

- **Estabelecimento de estratégias de motivação:** por suas características, a EaD pode provocar alguma dispersão e desestímulo do estudante que se sente solitário, assim, o professor/tutor manda mensagens de incentivo e elabora estratégias de motivação.

Apoio presencial

Sempre que necessário, o professor ou o tutor atendem seu estudante presencialmente, para atender necessidades e problemas que não puderam ser resolvidos via internet. Esse trabalho é fundamental para a "humanização" da EaD.

- **Avaliação das atividades.** Todas as atividades dos estudantes em um curso a distância são escritas. A grande maioria delas individuais assim é grande a demanda de leitura de textos gerada. Caberá ao tutor a apreciação dos exames presenciais conforme ajustes e acordos prévios com o Professor Formador.

- **Elaboração de planilhas/relatórios.** A cada curso, o professor ou tutor devem elaborar planilhas/relatórios de acompanhamento, fornecidas pela Coordenação Pedagógica, sobre o desempenho de seus estudantes, tanto para fins didáticos como para a escrituração escolar. Essas planilhas devem ser preenchidas processualmente, garantindo assim a identificação e solução dos problemas de aprendizagem antes que fiquem acumulados.

A satisfação do estudante com o estudo online é diretamente proporcional à qualidade oferecida nos cursos. A inadimplência, desistência e baixa efetividade e eficiência da aprendizagem revelam cursos que não alcançaram seus objetivos e funções. A solução, portanto, é mais da capacidade de "ensinagem" do projeto pedagógico e docência do que de "aprendizagem" dos estudantes.

O professor tem um papel fundamental no curso, ao desenvolver o seu conteúdo, visando integrar os pressupostos pedagógicos, tem que resinificar e dosar conteúdos, visando atender os eixos e possíveis saídas intermediárias do curso.

Além das atribuições já elencadas inicialmente, a forma como o professor formador e tutor acompanham o processo de aprendizagem dos estudantes pode promover o sucesso, com isso, reduzindo a infrequência ou a evasão dos estudantes.

Aspectos importantes para o acompanhamento do processo de aprendizagem dos estudantes:

- Verificar diariamente o acesso dos estudantes no ambiente e dialogar com o tutor encaminhamentos propositivos de resolução de problemas de aprendizagem. A identificação do grau de necessidades da aprendizagem do estudante aponta para atuações específicas. Procure identificar nos estudantes:

    a) Dificuldades e necessidades de interpretação de comandos e orientações;
    b) A não-realização de tarefas específicas;
    c) Mensagens sem conteúdo;
    d) Textos e relatos desconexos;
    e) A pouca contribuição nos fóruns;
    f) A necessidade de trabalhar pré-requisitos;
    g) Outros.

- Acompanhar a realização das atividades realizadas em relação à produção e qualidade das mesmas.

- Identificar dificuldades e necessidades na realização de tarefas, visando a aprendizagem do estudante de forma integral, pois o conhecimento não se divide, ele é global.

Considerações para seleção dos estudantes do PROEJA – Ensino Médio

Em função da experiência dos últimos anos nos cursos implementados pelo programa, observa-se que, pela nossa experiência, existe por parte dos estudantes uma grande dificuldade de compreender o edital de seleção ofertado. Muitos se inscreveram sem compreender que o curso era integrado e que ele não poderia ter concluído o ensino médio, que precisaria se deslocar para os encontros presenciais e provas, entre outros aspectos. Isso demonstra a necessidade de ampliar a seleção de estudantes com outras ferramentas de comunicação e divulgação, como televisão, rádio e panfletagem. O candidato precisa ter maiores esclarecimentos sobre o curso antes da inscrição. É fato que quanto mais informações ele recebe, mais ele sente ou não afinidade com a proposta de formação.

Além disso, é importante que a instituição possa fazer a divulgação com panfletagem em espaços específicos de participação dos adultos e dos idosos, como templos religiosos, feiras dominicais ou regionais, rodoviárias, entradas de comércio onde circulam um grande contingente desse público.

Os estudantes trabalhadores estão atuando nesses espaços e não costumam dedicar-se a buscar informações pela internet. A televisão e o rádio podem divulgar os cursos em horários que o trabalhador está em serviço e não toma conhecimento da oferta de curso. Portanto, é imprescindível que a instituição faça chegar a esses sujeitos as informações do curso.

Outra recomendação importante é oferecer no primeiro dia do curso uma palestra informativa sobre o curso, apresentando a equipe, a proposta de formação, os *links* e endereços importantes, bem como o apoio presencial. O estudante do PROEJA precisa conhecer em detalhes o itinerário formativo do curso em que ele está inscrito, assim como o cronograma de disciplinas e avaliações.

Avaliação

Segundo o documento base do PROEJA (BRASIL, 2007, p.40), a avaliação aponta para o entendimento de investigação, ou seja, uma indagação permanente sobre como se encaminha e orienta o planejamento e a organização curricular como um todo. Nele afirma que

> [...] múltiplos instrumentos, dentro da concepção de avaliação investigativa, podem ser auxiliares: observações, registros constantes (diários), avaliações escritas em grupo ou individual, portfólios, cadernos de relatos e autoavaliação, relatórios de trabalhos práticos e teóricos, elaboração e execução de projetos, instrumentos específicos elaborados pelos professores e pelos próprios estudantes que, ao elaborarem questões ou problemas, estarão estudando, refletindo sobre suas próprias aprendizagens, tendo assim, mais oportunidades de produção e construção do conhecimento de forma mais dinâmica e participativa (p. 41).

Na Resolução Nº 3, de 15 de junho de 2010 (BRASIL, 2010), que Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA; e Educação de Jovens e Adultos desenvolvidos por meio da Educação a Distância, no seu Artigo 9º, item XI, orienta que a avaliação aconteça da seguinte forma:

> XI - será estabelecido, pelos sistemas de ensino, processo de avaliação de EJA desenvolvida por meio da EaD, no qual:
>
> a) a avaliação da aprendizagem dos estudantes seja contínua, processual e abrangente, com autoavaliação e avaliação em grupo, sempre presenciais;
>
> b) haja avaliação periódica das instituições escolares como exercício da gestão democrática e garantia do efetivo controle social de seus desempenhos;
>
> c) seja desenvolvida avaliação rigorosa para a oferta de cursos, descredenciando práticas mercantilistas e instituições que não zelem pela qualidade de ensino;[...]

A avaliação formativa é a que engloba todas as atividades desenvolvidas pelos professores e seus estudantes, com o intuito de fornecer informações a serem usadas como *feedback* para reorganizar o trabalho pedagógico (BLACK; DYLAN, 1998). Para esses autores, o *feedback* é um elemento chave da avaliação formativa, pois possibilita a informação ao estudante do seu desempenho no processo formativo, proporcionando a reflexão sobre que recursos ele poderá utilizar para melhorar sua atuação.

Segundo Vilas Boas (2006), *feedback* é a informação entre o nível atual e o nível de referência, ou seja, o professor deverá informar aos estudantes que recursos e situações ele precisará lançar mão para alcançar os objetivos, promovendo a diminuição dessa distância. Portanto, o *feedback* tem a função de promover o avanço, e não de melhorar a nota ou menção. É necessário que o aluno: a) conheça o que se espera dele (objetivos da aprendizagem); b) seja capaz de comparar o seu nível atual de desempenho com o esperado; c) se engaje na ação apropriada que leve ao fechamento da distância entre os níveis (VILAS BOAS, 2006).

Outro aspecto importante que devemos considerar na avaliação do PROEJA é o automonitoramento. Ele é o resultado do exercício contínuo do *feedback* pelo professor, fazendo com que o estudante gere informações necessárias ao prosseguimento de sua aprendizagem, promovendo sua autonomia intelectual.

Segundo Vilas Boas (2006),

> A transição do feedback professor-estudante para o automonitoramento pelo estudante não acontece automaticamente. O desenvolvimento da capacidade de avaliação do próprio trabalho faz parte das aprendizagens a serem adquiridas. A vivência de práticas avaliativas assim concebidas é condição necessária para o desenvolvimento da capacidade avaliativa e, consequentemente, para o automonitoramento inteligente. É insuficiente para o estudante restringir-se ao julgamento do professor.

Portanto, é a partir dessa interação entre professor e aluno, desta troca de informações e do reconhecimento de aspectos relevantes à aprendizagem que ocorrerá de fato o crescimento dentro de uma postura ética e cidadã, fazendo com isso que ambos, professor e aluno, possam perceber todo o processo de ensino e aprendizagem de uma maneira abrangente e significativa.

No processo de avaliação, o conselho de classe tem papel importante. Ele deve ocorrer de forma participativa, possibilitando ao estudante o papel de protagonista do seu crescimento pessoal. Desse modo, a avaliação poderá ser um espaço na qual aqueles sujeitos, que não tiveram voz e vez, tornarem-se cidadãos conscientes de que podem e devem fazer parte da história, intervindo e modificando o que não está de acordo com o que eles acreditam. Os estudantes tornam-se sujeitos não só do ensino e da aprendizagem, mas também sujeitos de sua vida, de sua própria história, pois passam a acreditar em si próprios e nas suas condições enquanto cidadãos. Esta avaliação está focada e pretende atingir as funções da EJA, que permite a equidade no mundo do trabalho, na vida social e nos canais de participação. Assim como a função reparadora, que traz no seu bojo o reconhecimento da igualdade ontológica de todo e qualquer ser humano, e qualificadora, como aquela que permite que o sujeito possa ter uma vida com qualidade social que é inerente ao ser humano.

O quadro a seguir, explicita a organização da avaliação do estudante no módulo e concretiza a determinação legal na estrutura do curso:

Quadro 31 – Avaliação no PROEJA da Rede e-Tec Brasil

	O que é?	Para quê?	Quando avaliar?	Quem avalia?
Componente curricular - AVEA	Conteúdos significativos e selecionados que atendam aos saberes estabelecidos pelo módulo ou temporalidade.	Para contribuir com a formação propedêutica do aluno, visando sua inserção crítica no mundo do trabalho.	Por objetivos e finalidades, durante o processo de aprendizagem definidos previamente e não acumulativos.	Professor(s)/ Tutor
Autoavaliação	Instrumento elaborado para o estudante refletir sobre seu processo de aprendizagem.	Para o estudante refletir e intervir no seu processo de aprendizagem.	No processo. O resultado dessa análise possibilita replanejar o percurso formativo.	Estudantes
Atividades presenciais	Atividades presenciais que objetivam, ao final do módulo/ temporalidade para avaliar as aprendizagens relativas ao estudo dos componentes curriculares.	Para promover a consolidação dos conhecimentos pelos estudantes no(s) componente(s).	Durante o estudo do módulo/ temporalidade.	Professor(s)/ Tutor
Exame/ prova presencial	Verificação da aprendizagem do componente curricular. Ele pode ser feito de forma interdisciplinar, envolvendo duas ou mais disciplinas.	Para verificar de maneira geral o aproveitamento do estudante no(s) componente(s).	O exame/prova não deve conter tudo que foi trabalhado no módulo e sim, o que é relevante e significativo.	Professor(s)/ Tutor

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa (2013)

Considerações finais

Na tentativa de reunirmos algumas recomendações baseadas nesta pesquisa, que nos permitissem confrontá-las com as propostas elencadas, alcançando os estudos evidenciados nos setores educacionais, sociais e políticos com alternativas viáveis à Educação de Jovens e Adultos, é necessário que novos caminhos sejam abertos por vários atores educacionais que permitam:

- A integração dos espaços dos conhecimentos com práticas pedagógicas direcionadas à realidade do público da EJA;
- A vinculação dos conteúdos trabalhados com as concepções e os princípios do PROEJA;
- A elaboração do material didático específico e adequado ao programa de educação básica integrada à educação profissional, direcionado à Educação de Jovens e Adultos, considerando as especificidades da EaD;

- O fortalecimento da política nacional de formação inicial e continuada e permanente dos professores da EJA, evidenciando a integração entre as várias áreas do conhecimento, particularmente aqueles que atuam na EaD;
- A reflexão crítica do reaprender pedagógico para a EJA;
- Estabelecer uma política de acompanhamento de egresso desta modalidade de ensino;
- Assegurar condições materiais, ativas e financeiras aos docentes e discentes da EJA;
- Fortalecer uma formação integral aos discentes da EJA em valores, ética, conteúdo, assegurando-lhes o desempenho favorável em sala de aula;
- Implementar as diretrizes operacionais para a uma organização curricular integrada entre a formação básica e formação profissional;
- Implantação, implementação e acompanhamento dos cursos PROEJA a distância;
- Que os Projetos Político Pedagógicos dos cursos contemplem as condições, princípios e diretrizes estabelecidas nas legislações atuais;
- Que as Propostas Curriculares dos cursos do PROEJA sejam organizadas com base na realidade e singularidades dos jovens e adultos, levando em consideração os conhecimentos prévios dos estudantes, tornando uma aprendizagem muito mais significativa;
- Incorporar nessas Propostas Curriculares os seguintes componentes pedagógicos: avaliação diagnóstica e formativa, planejamento participativo com toda a comunidade escolar;
- Suprir as lacunas existentes no AVEA para os estudantes, devido à falta de informação repassada e a má exploração das ferramentas disponíveis no ambiente;

- Refletir sobre estratégias de acesso e permanência dos estudantes do PROEJA;

- Repensar a forma de divulgação do Seletivo para os estudantes dos cursos do PROEJA no sentido de esclarecer os pré-requisitos necessários e o perfil sócio-laboral dos cursos ofertados.

- Que, no processo de ensino-aprendizagem, o professor possa dar um enfoque maior nas experiências concretas dos jovens e adultos, em sua maioria, trabalhadores, e partir para a compreensão abstrata;

- Identificar e valorizar os *feedbacks* apresentados pelos jovens e adultos, permitindo, além do crescimento em sua autoaprendizagem, a reflexão crítica e, em consequência disso, o replanejamento da prática docente.

- Criar políticas de valorização dos profissionais do PROEJA a Distância.

Referências

AUSUBEL, D.P. **Psicologia Educacional**. Rio de janeiro: Editora interamericana, 1968.

BERNSTEIN, B. **A Estruturação do Discurso Pedagógico**: classe, código e controle. Petrópolis: Vozes, 1996

BLACK, Paul; DYLAN, Wiliam.Assessment and classroom learning. **Assessment in education**: principles, policy and practice. UK, London: Carfax Publishing, v. 5, n. 1, p. 7-74, march 1998.

BRASIL, Ministério da Educação. Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Educação Profissional Técnica de Nível Médio / Ensino Médio. **Documento Base**. MEC, 2007. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_fundamental_ok.pdf> Acesso em 12 ago. 2010.

BRASIL, Ministério da Educação. Saberes da Terra: Programa Nacional de Educação de Jovens e Adultos Integrada com Qualificação Social e Profissional para Agricultores(as) Familiares. Brasília: MEC, out. 2005.

BRASIL, MEC. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n. 9394, dezembro de 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em outubro de 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº3, 15/6/2010a. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA; e Educação de Jovens e Adultos desenvolvida por meio da Educação a Distância. Disponível em <http://forumeja.org.br/mt/sites/forumeja.org.br.mt/files/Diretrizes_Operacionais_de_EJA_2010.pdf>. Acesso em 17 ago.2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução o nº4, 13/7/2010b. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. MEC, 2010. Disponível em <http://www.alesc.sc.gov.br/escola/Nova%20 pasta/diretrizesparaeducacaobasica.pdf>. Acesso em 15 ago.2010.

BRASIL. Decreto nº 5.840, de 13/07/2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Decreto/D5840.htm>. Acesso em 12 ago.2010.

BRASIL. PROEJA - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Educação Profissional Técnica de Nível Médio / Ensino Médio. Documento Base. MEC, 2007. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/proeja_fundamental_ok.pdf> Acesso em 12 ago. 2010.

BROOKFIELD, S.D.; PRESKILL, S. Discussion as a way of teaching: tools and techniques for democratic classrooms, San ... in Stolovitch, H. D.; Keeps, E. I. (a cura di) Handbook of Human Performance Technology, Pfeiffer, San Francisco, 1999

BRUNER, J. **Uma Nova Teoria de Aprendizagem**. Rio de janeiro: Bloch Editores, 1976.

CATAPAN, Araci Hack; KASSICK, Clovis Nicanor; OTERO, Walter Ruben Iriondo. (Org) **Currículo Referência para o sistema e -Tec Brasil.** Florianópolis: NUP/UFSC, 2011. http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/index.htm.

CATAPAN, A. H. LAFFIN, M. (MEC/UFSC) **Relatório de pesquisa Materiais Didáticos na Rede e-Tec**, 2013. (no prelo)

CATAPAN, A. H. LAFFIN, M. (MEC/UFSC) **Relatório de pesquisa sobre Projetos Pedagógico de Curso**, 2013. (no prelo)

CATAPAN, Araci Hack: OTERO, Walter Ruben Iriondo (Org) Relatório executivo de pesquisa. **Concepção e Desenvolvimento de Metodologia para a Implementação do Currículo Referência para a Rede e-Tec Brasil**. Florianópolis:UFSC;preliminar 1ª etapa, 2012. Disponível em <http://www.etec.ufsc.br/file.php/304/Relatorios/RelatorioExecutivo-ETEC_PB_VF.pdf>. Acessado em 16 jun. 2014

CATAPAN, A. H., CISLAGHI, Renato ; NASSAR, S. M. ; WILGES, Beatriz; OHIRA, Masanao; GONÇALVES, Wesley ; LONGO, D. H. . **SAAS e-Tec: Sistema de acompanhamento e avaliação dos cursos do e-Tec Brasil**: relatório das avaliações em 2011.2 - 2012.1 - 2012.2. 2013. (Relatório de pesquisa). Disponível em <http://moodle.saas.etec.ufsc.br/saas/moodle/mod/folder/view.php?id=113>. Acesso em 01 out. 2013.

CHALUB, Leila. **A construção do sujeito pela educação**: revisitando Paulo Freire. Texto oferecido pela autora no Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com ênfase na EJA. Disponível em <http://forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/A%20construção%20do%20sujeito%20pela%20Educação_revisitando%20Paulo%20Freire.pdf>. Acesso em 23 abr. 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 42.ª edição.

GRAMSCI, A. **Os Intelectuais e a Organização da Cultura.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

HADDAD, Sérgio (Coord.). **O estado da arte das pesquisas em educação de jovens e adultos no Brasil**: a produção discente da pós-graduação em educação.

HERNÁNDEZ, Fernando. Repensar a função da escola a partir dos projetos de trabalho. **Pátio**, Porto Alegre, ano 2, n. 6, agosto/outubro, 1998.

HERNÁNDEZ, Fernando. Trad. Jussara Haubert Rodrigues. **Transgressão e mudança na educação**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: ArtMed,, 1998a.

LAFFIN, M. HERMÍNIA L. F. FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: um ensaio problematizando a modalidade a distância, um curso com processos avaliativos e a produção escrita sobre intervenções educativas. In: LAFFIN, Marcos e CATAPAN, Araci Hack. (Org.). **Currículos em referência**. 1ed.IJUI: UNIJUI, 2012, v. 1, p. 29-52

LAFFIN, M. HERMÍNIA L. F.; CATAPAN, A. ; SIQUEIRA JUNIOR, A. A. **Cursos Técnicos do Programa Nacional de integração da Educação Profissional (PROEJA) Sistema e-Tec Brasil**. Florianópolis: Núcleo de Publicação do CED, 2011. Disponível em <http://www.etec.ufsc.br/file.php/1/cr/PROEJA/proeja.html>. Acesso em outubro de 2013.

LAFFIN, Maria Hermínia L. F. Perspectivas Interdisciplinares do Currículo no Ensino Fundamental. In: Maria Hermínia Lage Fernandes Laffin. (Org.). **Conversas de Escola**. 1 ed. Florianópolis: NUP/CED, 2006, v. 1, p. 105-128.

MOLL, Jaqueline et al. **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil contemporâneo**. Porto Alegre: Artmed, 2010. no período 1986-1998. São Paulo, 2000. Disponível em <http://www.acaoeducativa.org.br/index.php/component/content/article/89-pesquisas/1548-pesqestartpesq?format=pdf >. Acesso em outubro de 2013

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. **Educ. rev.** [online]. 2007, n. 29, pp. 83-100. ISSN 0104-4060. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/er/n29/07.pdf>. Acesso em outubro de 2013.

PALLOFF, Rena M. & PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço** – Estratégias eficientes para salas de aula online. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

PICONEZ, Stela C Bertholo. **A aprendizagem do jovem e adulto e seus desafios fundamentais**. 1995. Disponível em <http://www.academia.edu/3050433/A_aprendizagem_do_jovem_e_adulto_e_seus_desafios_fundamentais>. Acesso em outubro de 2013.

PROPOSTA PEDAGÓGICA DA ESCOLA TÉCNICA DE CEILÂNDIA. Documento final, 2009. Disponível em <http://www.cepceilandia.df.gov.br/>. Acesso em 11 ago. 2010.

RAMOS, M. N.. Itinerários Formativos. In: Isabel Brasil Pereira e Júlio César França Lima. (Org.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2ª ed.Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2009a, v. 1, p. 269-274. Disponível em <http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/Dicionario2.pdf> . Acesso em outubro de 2013.

RAMOS, Marise Nogueira. . Currículo Integrado. In: Isabel Brasil Pereira e Júlio César França Lima. (Org.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2ªed.Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2009, v. 1, p. 114-124. Disponível em <http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/Dicionario2.pdf> Acesso em outubro de 2013.

RAMOS, Marise Nogueira. Implicações políticas e pedagógicas da EJA integrada à Educação Profissional. **Revista Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 35, n.1 2010.

RESOLUÇÃO Nº 1/2009 DO CEDF SOBRE EaD DISTRITO FEDERAL. Resolução nº 1/2009-CEDF-Estabelece normas para o Sistema de Ensino do Distrito Federal, em observância às disposições da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - **Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em <http://www.conselhodeeducacao-df.com.br/documentos/resolucoes/resolucoes/Resolucoes2009/Resolucao_1-2009-CEDF_%20ALT%20pela%201_2010_publicada_31-12-2010.pdf>. Acesso em outubro de 2013.

ROCHA, Silvio (Org.). **Caderno Pedagógico nº 9**: Ciclos de Formação Proposta Político Pedagógica da Escola Cidadã. Porto Alegre; SMED; 1999. Disponível em <http://www.atempa.com.br/bancoimg/c100726101156cp9completo.pdf>. Acesso em outubro de 2013.

SALLES, Márcia Castilho. Integrar a Educação de Jovens e Adultos com a Educação Profissional: Construindo o currículo Integrado. **Fórum Regional de Pesquisas e Experiências PROEJA da região Centro-Oeste**: interseções e interfaces, Brasília em 2009.

SANTOMÉ, J. **Globalização e Interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SANTOS Maria Célia Calmon & BARRA, Sérgio Rodrigues. O PROJETO INTEGRADOR COMO FERRAMENTA DE CONSTRUÇAO DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS NO ENSINO DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA. **XL Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia**. Belém do Pará, 2012. Disponível em <http://www.sigaa.ufrn.br/sigaa/public/docente/producao.jsf?siape=1297264>. Acesso em outubro de 2013.

SAVIANI, Demerval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.12, n. 34, jan.-abr. 2007.

SILVA, A. M. C. Desafios contemporâneos para a formação de jovens e adultos. **Educar em Revista**, n. 29, 2007.

VILAS BOAS, Benigna. AVALIAÇÃO FORMATIVA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: AINDA UM DESAFIO. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 12, n. 22, p. 75-90, jan./jun. 2006.

ZABALA, Antoni, A prática educativa – Como ensinar, Artmed. **Profissão. Professor**, Lisboa, Don Quixote. 2002.

ZANOTTO, M. A. do C. & DE ROSE, T. M. S. Problematizar a própria realidade: análise de uma experiência de formação contínua. **Educ. Pesqui**, 29(1): 45-54, jan.- jun., 2003.

Esta obra envolveu pesquisadores e participantes das seguintes instituições:
Instituto Federal do Maranhão – IFMA
Instituto Federal de Farroupilha – IF FARROUPILHA
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC
Escola Técnica de Ceilândia – ETC/DF
Instituto Federal do Paraná – IFPR

Coleção: Gestão e Docência em EaD na Rede e-Tec Brasil

Organizadores: Araci Hack Catapan
Clovis Nicanor Kassick

1. O processo de gestão institucional
2. Gestão de informação e comunicação
3. Polo de apoio presencial: tecnologia e infraestrutura
4. SAAS: um sistema de acompanhamento e avaliação de cursos para suporte à gestão e docência
5. PROEJA: dimensões curriculares
6. Material didático: construindo referências
7. Formação continuada: diagnóstico e proposições
8 Projeto pedagógico de cursos: protocolo de referência

NÚCLEO DE PUBLICAÇÕES | CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FNEAD
FÓRUM NACIONAL DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA A DISTÂNCIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

rede e-Tec Brasil

PDE | PRONATEC
PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO