

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Simone Bicca Charczuk

**Interdisciplinaridade na Educação a Distância:
Estudo de Caso no âmbito de um curso de pedagogia**

Porto Alegre

2012

Simone Bicca Charczuk

**Interdisciplinaridade na Educação a Distância:
Estudo de Caso no âmbito de um curso de pedagogia**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação.
Orientadora: Dra. Rosane Aragón
Linha de Pesquisa: Educação a Distância

Porto Alegre

2012

CIP - Catalogação na Publicação

Charczuk, Simone Bicca

Interdisciplinaridade na Educação a Distância:
estudo de caso no âmbito de um curso de pedagogia /
Simone Bicca Charczuk. -- 2012.
144 f.

Orientadora: Rosane Aragón.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Faculdade de Educação, Programa de Pós-
Graduação em Educação, Porto Alegre, BR-RS, 2012.

1. Educação a Distância. 2. Interdisciplinaridade.
3. Cooperação. 4. Epistemologia Genética. I. Aragón,
Rosane, orient. II. Título.

Simone Bicca Charczuk

**Interdisciplinaridade na Educação a Distância:
Estudo de Caso no âmbito de um curso de pedagogia**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação.
Orientadora: Dra. Rosane Aragón
Linha de Pesquisa: Educação a Distância

Aprovada em 27 de fevereiro de 2012

Profa. Dra. Rosane Aragón – Orientadora

Prof. Dr. Sávio Silveira de Queiroz – UFES

Profa. Dra. Eliane Schlemmer - UNISINOS

Profa. Dra. Maria Luiza Becker – PPGEDU/UFRGS

*Ao Uilson, meu amor-companheiro na
construção de conhecimentos, desta tese e,
principalmente, da Vida...*

Agradecimentos

Ao final da jornada de elaboração de um trabalho considero de suma importância lembrar aqueles que, direta ou indiretamente, me acompanharam neste percurso, seja no âmbito pessoal e/ou acadêmico.

Aos familiares, pai Jorge, irmão Jefferson, sempre disposto a elaborar *abstracts*, e, principalmente, mãe Solange com quem compartilho o amor pela educação,

Aos meus sogros Alter e Beth, por compreenderem minhas ausências devido à escrita da tese,

Ao amigo-colega-irmão Daniel Abs, por estar comigo desde longa data, nos momentos de angústias e conquistas, pessoais e profissionais,

Aos amigos, em especial Luciana Sonne, Marcelo Ramos, Patrícia Saldanha, Elena Pereira, Renata Tavares, Daniela Conte, Mathias Luce, Carla Ferreira, Vicente Gil e Laura Schwarz, com quem partilho agradáveis momentos de encontro,

Aos colegas da UNISINOS, especialmente às coordenadoras do Curso de Psicologia Rosana Cecchini de Castro, Maria Elisabeth Selbach, Denise Falcke e colega Vilene Moehlecke, por vivenciarem comigo esse percurso e me acolherem nos momentos (difíceis!) de escrita da tese,

Em reconhecimento e dívida acadêmica aos professores Milton Madeira, Débora Dell’Aglío, Clarice Traversini, Marcos Balbinotti, Maria Teresa Olinto, João Alchieri, Janine Monteiro, com quem iniciei a aproximação com a pesquisa e o fazer científico na Graduação em Psicologia (UNISINOS), na Licenciatura em Psicologia (UFRGS) e no Mestrado em Saúde Coletiva (UNISINOS). Igualmente, aos colegas Marcus Barbosa e Daniel Kissmann (*in memoriam*) por partilharem comigo esses aprendizados,

Aos colegas do NEEGE/UFRGS, em especial à amiga Tania Marques e professor Fernando Becker, com quem compartilho a construção de conhecimentos sobre a teoria piagetiana,

Aos colegas professores e tutores do PEAD, principalmente colegas tutoras-parceiras de Seminário Integrador Maria del Carmen Maitia e Melissa Meier e professores Crediné Menezes e Liliana Passerino, com quem aprendi a interdisciplinar. Especialmente ao Crediné, por ser para mim exemplo de educador que marca profundamente minha constituição como docente,

Às minhas alunas (e alunos) do Curso de Psicologia da UNISINOS e professoras-alunas do PEAD que nos encontros me transformaram e transformam em educadora. Aprendo cotidianamente com todos e me desafio a qualificar cada vez mais minha atuação como professora,

Aos colegas de orientação acadêmica, principalmente Mariangela Ziede, amiga e companheira de escrita, artigos e congressos,

Às professoras que participaram da banca de projeto, professora Mérión Bordas, Maria Luiza Becker e Cleci Maraschin, por me auxiliarem a qualificá-lo e aos professores da banca de

defesa da tese, Sávio Queiroz, Eliane Schlemmer e Maria Luiza Becker, que compartilharam o debate acerca dos conhecimentos construídos,

À Rosane, orientadora, que trilhou comigo esta caminhada de forma atenta e cuidadosa,

Por fim, mas não menos importante, a todas (os) professoras (os) que atuaram na interdisciplina Seminário Integrador do PEAD, por ousarem nas suas práticas. Elas tornaram possíveis as análises que ora apresento nesta tese.

[O senhor crê na investigação solitária?]

- Ah não! Necessitam-se contactos, e sobretudo os que nos contradigam. E ademais, se necessita uma equipe. Creio na investigação interdisciplinar, creio na investigação coletiva.

(Entrevista de Piaget com Jean-Claude Bringuier, 1977, p. 44).

RESUMO

Nesta tese investigamos como a interdisciplinaridade se desenvolve nas relações estabelecidas entre disciplinas e diversos profissionais que se engajam em práticas pedagógicas na educação a distância. Para tanto, utilizamos o suporte da epistemologia genética que concebe a interdisciplinaridade como a colaboração entre diversas disciplinas que conduz a interações e possibilita reciprocidade nas trocas, favorecendo um enriquecimento mútuo entre disciplinas envolvidas. Partiu-se do estudo de caso do curso de pedagogia a distância da UFRGS (PEAD/UFRGS) para analisar o desenvolvimento destas relações, tanto no âmbito do currículo, quanto na prática pedagógica. Considerou-se como fontes de evidências para análise dos dados o projeto pedagógico do curso (PPP), as trocas intelectuais realizadas entre professores da interdisciplina Seminário Integrador em uma lista de discussão na elaboração de documentos de avaliação de final de semestres, bem como as diversas versões destes documentos. A análise do PPP do curso demonstrou que este previa a articulação dos componentes curriculares para além da divisão em disciplinas fechadas e a participação de vários profissionais de diversas áreas no compartilhamento das interdisciplinas e elaboração das atividades. A análise das trocas e dos documentos nos permitiu inferir concepções de interdisciplinaridade, organizadas em torno de três níveis, sendo que no primeiro estava presente a idéia de proposição de relações, no segundo a aproximação entre diversas áreas e no terceiro a intersecção entre áreas. Possibilitou, ainda, pensarmos na relação entre trocas, estrutura dos documentos e concepção de interdisciplinaridade. Constatamos que as trocas cooperativas são solidárias à concepção de interdisciplinaridade e, na medida em que os professores realizavam as trocas tais concepções foram modificando-se, bem como houve modificações nos documentos avaliativos propostos. As análises realizadas possibilitaram reflexões sobre a necessidade de o currículo prever espaços de permeabilidade entre conteúdos e profissionais que atuam na EaD a fim de fomentar práticas interdisciplinares. Igualmente, a cooperação entre os profissionais foi identificada como um fator importante para a efetivação de tais práticas. Considera-se que os conhecimentos construídos nesta tese contribuem para refletir não só sobre o processo desenvolvido ao longo do curso PEAD, mas também fornecem subsídios para pensar a implementação de projetos interdisciplinares na EaD.

Palavras-chave: interdisciplinaridade. cooperação. educação a distância. epistemologia genética.

ABSTRACT

In this thesis we investigate how the interdisciplinarity is developed in the established relations between disciplines and professionals which are engaged in distance education pedagogical practices. To achieve this, we used the genetic epistemology support, which conceives the interdisciplinarity as a collaboration between diverse disciplines that drives the interactions and enables the reciprocity in the exchanges, supporting one enrichment between the envolved disciplines. It started from the "pedagogia a distância da UFRGS (PEAD/UFRGS)" course case study to analyze these relations development, both in the curriculum ambit and in pedagogical practice. The intelectual exchanges realized between the professors from "Seminario Integrador" interdiscipline in a discussion list at the final semesters evaluation documents as well as various versions from these documents were considered as sources of evidence for the course pedagogical project (CPP) data analysis. The CPP course's analysis demonstrated that this prevised the curriculum components articulation beyond the division in closed disciplines and the participation of various professionals in diverse areas at the interdisciplinarity sharing and activities elaboration. The analysis of the exchanges and the documents allowed us to infer interdisciplinarity conceptions, organized between three levels, where in the first it was present the idea of relations preposition, in the second the approximation between diverse areas and in the third the intersection between these areas. Still, it allowed think in the relations among exchanges, documents structure and interdisciplinarity concept. We found that cooperative exchanges are united to the interdisciplinarity concept and, to the extent that the professors were doing the exchanges and the conceptions were changing, as well as modifications ocured into the proposed evaluation documents. The executed analysis allowed reflections about the necessity for the curriculum to plan permeability spaces between the contents and the professionals that acts at the distance education in order to foment interdisciplinary practices. Equally, the cooperation between the professionals were indentified as an important factor for these practices effectivation. It is considered that the knowledge built in this thesis contributes to reflect not only about the developed process along the PEAD course, but also provides subsidies to think the interdisciplinaries projects implementation at distance education

Key-words: interdisciplinarity. cooperation. distance education. genetic epistemology

RÉSUMÉ

Dans cette thèse nous étudions comment l'interdisciplinarité est développé dans les relations entre les disciplines et les divers professionnels qui s'engagent dans les pratiques pédagogiques en l'éducation à distance. Pour ce faire, nous utilisons le support de l'épistémologie génétique qui conçoit l'interdisciplinarité comme collaboration entre les différentes disciplines qui conduit à des interactions possibles et à la réciprocité dans les échanges, favorisant un enrichissement mutuel entre les différentes disciplines impliquées. Nous avons effectué un étude de cas du cours de pédagogie à distance de l'UFRGS (PEAD/UFRGS) pour analyser le développement de ces relations, tant au sein du curriculum comme dans la pratique pédagogique. Nous considérons comme sources d'évidences pour l'analyse des données le projet politique pédagogique du cours (PPP), les échanges intellectuels entre les enseignants de l'interdiscipline Seminário Integrador dans une liste de discussion dans la préparation des documents d'évaluation du fin de semestre, ainsi que les différentes versions de ces documents. L'analyse du PPP du cours a montré qu'il a fourni la possibilité de l'articulation des composants du programme au-delà de la division en disciplines fermés et la participation de divers professionnels de différentes domaines dans le partage des interdisciplines et dans le développement des activités. L'analyse des échanges et des documents nous ont permis de inférer les concepts d'interdisciplinarité, organisé autour de trois niveaux. Dans le premier niveau, était présent l'idée de proposition des relations, dans la seconde, le rapprochement entre plusieurs domaines, et dans le troisième, l'intersection entre domaines. Permet, aussi, réfléchir sur la relation entre les échanges, la structure des documents, et la conception de l'interdisciplinarité. Nous avons constaté que les échanges coopératifs sont solidaires à la notion d'interdisciplinarité et, dans la mesure où les professeurs a eu des échanges, telles conceptions ont été modifiés, ainsi que il y avait des changements dans les documents évaluatives proposés. L'analyse effectuée a permis des réflexions sur la nécessité du curriculum offrir espaces de perméabilité entre contenus du programme et entre les professionnels qui travaillent dans l'enseignement à distance pour favoriser les pratiques interdisciplinaires. Pourtant, la coopération entre professionnels a été identifiée comme un facteur important pour l'effectivité de telles pratiques. Il est considéré que les connaissances construites dans cette thèse contribuent non seulement à réfléchir sur le processus développés au cours PEAD, mais également fournir des indications à considérer la mise en œuvre de projets interdisciplinaires dans le éducation à distance.

Mots-clés : interdisciplinarité. coopération. éducation à distance. épistémologie génétique.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 INTERDISCIPLINARIDADE E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: INCURSÕES TEÓRICAS	16
1.1 INTERDISCIPLINARIDADE: DIVERSIDADE CONCEITUAL	16
1.1.1 Abordagem da epistemologia genética para o conceito de interdisciplinaridade	19
1.1.2 Interdisciplinaridade: da história das ciências ao currículo e práticas pedagógicas	27
1.2 O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	32
1.2.1 Panorama geral	32
1.2.2 Algumas notas sobre EaD no Brasil	34
1.2.3 Os modelos pedagógicos na EaD e a interdisciplinaridade	36
2 O CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA E SUA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR	41
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO GERAL DO CURSO	41
2.1.1 A interdisciplina Seminário Integrador	45
2.2 O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO PEAD COMO PROPOSIÇÃO DE UM MARCO CONCEITUAL COMUM	47
3 TROCAS INTERINDIVIDUAIS: A INTERDISCIPLINARIDADE NO TRABALHO EM EQUIPE E NA ELABORAÇÃO DE ATIVIDADES AVALIATIVAS	54
3.1 A INTERDISCIPLINARIDADE NO TRABALHO EM EQUIPE: A COOPERAÇÃO COMO CONDIÇÃO DE POSSIBILIDADE PARA PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES	54
3.2 AVALIAÇÃO NO PEAD A PARTIR DA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR ..	59
3.3 AS TROCAS INTERINDIVIDUAIS NAS PRÁTICAS DOS PROFESSORES E A ELABORAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE AVALIAÇÃO	61
3.3.1 Trocas realizadas durante cada eixo	63
3.3.1.1 Eixo II – Semestre 2007/1	64
3.3.1.2 Eixo V – Semestre 2008/2	81
3.3.1.3 Eixo VII – Semestre 2009/2	91
4 CONCEPÇÕES DE INTERDISCIPLINARIDADE INFERIDAS A PARTIR DAS TROCAS ENTRE OS DOCENTES E DOS DOCUMENTOS DE AVALIAÇÃO	103
4.1 EVOLUÇÃO DAS TROCAS, AVALIAÇÕES E CONCEPÇÕES DE INTERDISCIPLINARIDADE AO LONGO DOS EIXOS	104
4.2 RELAÇÕES ENTRE TROCAS, AVALIAÇÕES E CONCEPÇÕES DE INTERDISCIPLINARIDADE: RECONSTRUÇÕES EM PATAMARES SUPERIORES	109
CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	120
APÊNDICES	126
APÊNDICE A – Termo de Consentimento Informado	126
ANEXOS	127
ANEXO A – Currículo do PEAD	127
ANEXO B – Ementas das Interdisciplinas Seminário Integrador	129
ANEXO C – Documento de avaliação Eixo II	130
ANEXO D – Documento de avaliação Eixo V	137
ANEXO E – Documento de avaliação Eixo VII	141

INTRODUÇÃO

Debates sobre interdisciplinaridade são recorrentes em diversos campos do saber, sendo empreendidos desde a década de 1930, período no qual começaram a se estabelecer discussões sobre a relação entre especialização e generalização do saber, ou seja, sobre o advento de diversas disciplinas científicas especializadas em determinados objetos de estudo, confrontado com a possibilidade de construção de um saber generalista (CASANOVA, 2006), seja no âmbito da produção científica ou das práticas educativas. Nesse sentido, as propostas interdisciplinares surgiram a fim de dar conta do embate entre as especializações e a tentativa de proposição de saberes unificados.

Porém, como destaca Pombo (2003), falar de interdisciplinaridade não é tarefa fácil porque seu uso tornou-se banalizado, além de não existir uma consensualidade sobre a definição do termo na literatura. De acordo com Martins e Bianchetti (2002), os estudos sobre o tema são marcados pela polissemia conceitual, principalmente quando sua utilização está ligada ao campo educacional. Podemos encontrar na literatura posicionamentos que giram em torno da compreensão da interdisciplinaridade como solução para as especializações entendidas como patologias do saber (JAPIASSU, 1976), leituras a partir de um referencial histórico-crítico, sendo a disciplinaridade entendida como base para a interdisciplinaridade (JANTSCH e BIANCHETTI, 1995), da epistemologia genética que a propõe como assimilação recíproca e enriquecimento mútuo entre as disciplinas envolvidas (PIAGET, 1966, 1971b, 1972, 1973a) e pós-moderno/pós-estruturalista que inclui as dimensões ética e política na sua definição (GUATTARI, 2006).

Para fins de elaboração desta tese, considera-se que a concepção proposta pela epistemologia genética apresenta-se como profícua, pois a sua proposta teórica oferece um marco teórico conceitual que nos permite refletir sobre possíveis movimentos interdisciplinares na educação, fornecendo assim subsídios teóricos que possibilitam a proposição de aspectos necessários para a compreensão do desenvolvimento de práticas interdisciplinares sem negar a importância das disciplinas, seja no âmbito do currículo, ou no âmbito da prática pedagógica. Ao propor a interdisciplinaridade como relações entre disciplinas nas quais possam estabelecer um enriquecimento mútuo, Piaget (1971b, 1973a) ressalta a necessidade das diversas disciplinas coordenarem-se a fim de potencializar a compreensão da realidade. Soma-se a isso o fato de que o pesquisador genebrino dedicou alguns trabalhos de relevância a essa noção, além de implementar, na prática, o trabalho interdisciplinar, juntamente com seus colaboradores, no Centro de Epistemologia Genética em

Genebra. Neste Centro, vários especialistas de diferentes áreas do conhecimento trabalhavam de forma cooperativa visando o estudo dos mecanismos responsáveis pela evolução dos conhecimentos, seja na história da ciência ou no estudo da psicogênese (PORTELA, 1997). Conforme cita Flores (1993), tanto o pensamento piagetiano como os procedimentos utilizados nas suas pesquisas realizadas no Centro podem ser considerados interdisciplinares. O próprio Piaget (1973a) declara o caráter interdisciplinar da Epistemologia Genética, bem como aponta a interdisciplinaridade como método de trabalho do Centro, pois, segundo ele, suas atividades constituem um trabalho em equipe que congrega profissionais de várias áreas de conhecimento.

No que se refere à interface entre interdisciplinaridade e educação, atualmente, a discussão também se inscreve no contexto de uma modalidade educativa que vem ganhando destaque no cenário brasileiro, a educação a distância (EaD). No que diz respeito a esse âmbito, o documento sobre os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (BRASIL, 2007), embora não tendo caráter de lei, propõe as diretrizes para a organização de cursos nessa modalidade. Tal documento apresenta como importante e necessária a proposta de currículos interdisciplinares que visem superar a visão fragmentada do conhecimento na EaD, porém, não refere uma clara definição para o conceito. Sendo assim, podemos perceber que, embora os documentos norteadores da oferta de cursos nessa modalidade prevejam uma prática curricular interdisciplinar, a não explicitação das características que definem esse conceito dificulta a avaliação sobre a efetivação ou não de propostas interdisciplinares nos cursos.

Mesmo que os Referenciais proponham a interdisciplinaridade como forma de organizar a abordagem pedagógica dos cursos, esse contexto é marcado pela diversidade de propostas que balizam as ofertas de cursos nessa modalidade. Podemos encontrar cursos que utilizam desde materiais impressos até materiais disponíveis na web, currículos centrados na transmissão de conteúdos ou na interação para a construção de conhecimentos, equipes que trabalham reunindo diversos profissionais sem estabelecer trocas entre as suas práticas e equipes que buscam realizar um trabalho integrando as práticas de diversos especialistas em um fazer conjunto e cooperativo. É importante considerar, ainda, os modelos epistemológicos que balizam as propostas pedagógicas, ou seja, sua aproximação com a transmissão do conhecimento, a primazia do auto-didatismo ou a construção conjunta privilegiando a interação de todos os envolvidos nos cursos (PRETI, 2002). Portanto, não basta considerarmos somente os recursos tecnológicos utilizados nos cursos, mas principalmente a

concepção epistemológica sobre os conceitos de ensino e aprendizagem, bem como a proposta pedagógica que sustenta o uso de tais ferramentas.

Considerando a interdisciplinaridade e a educação a distância como temáticas centrais, nesta tese abordamos uma investigação sobre a implementação de projetos interdisciplinares e configuração de equipes no âmbito da EaD a partir dos marcos teórico-conceituais propostos pela epistemologia genética. Especificamente, colocou-se como problema de pesquisa o seguinte questionamento: como a interdisciplinaridade se desenvolve nas relações estabelecidas entre disciplinas e diversos profissionais que se engajam em práticas pedagógicas na educação a distância? Assim, os objetivos que nortearam nosso trabalho foram os anunciados a seguir: a) investigar como são estabelecidas relações entre diversas áreas de conhecimento, especificamente em avaliações propostas na EaD e b) analisar as trocas realizadas entre uma equipe de docentes na elaboração das referidas avaliações, a partir do conceito piagetiano de cooperação.

A fim de elucidarmos os objetivos a que nos propomos, centramos esta investigação no Curso de Pedagogia a Distância da UFRGS (PEAD) considerando sua proposta pedagógica e o trabalho de um grupo de professores na elaboração de atividades avaliativas como objeto empírico para a realização de um estudo de caso (YIN, 2002)¹, além de alguns pressupostos da pesquisa documental (MAY, 2004; SÁ-SILVA, ALMEIDA, GUIDANI, 2009) para investigação de documentos pertencentes ao referido curso. Elegeu-se o curso de pedagogia a distância da UFRGS como objeto de estudo dessa pesquisa, pois sua proposta, como projeto, possibilitou a proposição de um curso que se almejou interdisciplinar tanto na sua grade curricular quanto na prática dos profissionais que nele atuaram. Cabe destacar ainda que a pesquisadora esteve vinculada a este curso durante todos os semestres letivos, atuando como professora e, principalmente, como tutora da interdisciplina Seminário Integrador².

¹ Segundo o autor, um estudo de caso pode ser caracterizado como “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real” (YIN, 2002, p. 32). Nesse sentido, destacamos a contemporaneidade dos estudos sobre a EaD e o contexto real no qual situamos a proposta do curso analisado.

² Vale destacar aqui que o interesse da pesquisadora pela temática da interdisciplinaridade vem desenvolvendo-se desde sua graduação em psicologia (1997 a 2003) e, principalmente, no Mestrado em Saúde Coletiva (2003 a 2005), no qual teve oportunidade de conviver com colegas de diversas áreas de conhecimento e experimentar aproximações e afastamentos possibilitados por esta convivência. Mais recentemente, já vinculada ao PEAD como professora, atuou nas interdisciplinas Desenvolvimento e Aprendizagem sob o enfoque da psicologia I (2007/1 no pólo de Três Cachoeiras), Psicologia do Adulto (2008/1 no pólo de Gravataí) e Desenvolvimento e Aprendizagem sob o enfoque da psicologia II (2008/2 no pólo de Gravataí). Como tutora acompanhou o desenvolvimento da interdisciplina Seminário Integrador em todos os semestres do curso (de 2006/2 a 2010/2) no pólo de Sapiranga. Através da inserção no curso, a pesquisadora realizou uma aproximação com as especificidades dessa modalidade educativa e, ao mesmo tempo, desenvolveu e consolidou o interesse pela temática da interdisciplinaridade nesse contexto, pois experimentou tal temática na prática cotidiana de trabalho. Esse interesse desenvolveu-se, principalmente, porque esse curso teve como proposta pedagógica a organização curricular interdisciplinar e o trabalho foi desenvolvido por equipes compostas por professores e tutores oriundos

Na investigação empreendida elegemos como foco de análise o projeto político pedagógico do PEAD e o trabalho do grupo de professores da interdisciplina Seminário Integrador, especificamente as trocas interindividuais deste grupo na elaboração de documentos de avaliação de final de semestre, bem como as diversas versões destes instrumentos avaliativos. As análises destes materiais nos possibilitaram estabelecer quatro proposições fundamentais que, em seu conjunto, referem-se às teses sustentadas no presente trabalho³:

- 1) o projeto político pedagógico de um curso que se pressupõe interdisciplinar precisa prever possibilidades de articulação entre os conteúdos de várias áreas que compõem o currículo, bem como espaços de trocas entre os docentes que nele atuam,
- 2) para a efetivação de práticas interdisciplinares é necessário que os professores possam engajar-se em trocas cooperativas,
- 3) para a efetivação de avaliações que contemplem a interdisciplinaridade em suas proposições é necessário espaços de permeabilidade e relação entre conteúdos de várias áreas de conhecimento,
- 4) as concepções de interdisciplinaridade que norteiam a prática dos docentes podem ser inferidas a partir das trocas realizadas entre eles e se manifestam nas avaliações propostas, sendo que na medida em que o grupo aproxima-se de trocas cooperativas produzem-se mudanças tanto na concepção de interdisciplinaridade quanto nas avaliações, possibilitando reconstruções destas em patamares superiores que integram e ultrapassam os anteriores.

Com o intuito de desenvolvermos argumentos que sustentem e fundamentem, tanto teórico quanto empiricamente, as referidas proposições, a tese está organizada em quatro grandes capítulos. No primeiro capítulo apresentamos o conceito de interdisciplinaridade e o contexto da EaD a partir de uma abordagem teórica. No capítulo 2 situamos o curso de pedagogia a distância como uma proposta que se pressupõe interdisciplinar. Analisamos o

de diversas áreas de conhecimento que compartilhavam o trabalho em uma mesma interdisciplina. A proposta interdisciplinar perpassou todo o currículo do curso, sendo que a interdisciplina Seminário Integrador, na qual atuou como tutora, pode ser considerada articuladora e facilitadora dos movimentos que se pretenderam interdisciplinares.

³ Nossa perspectiva fundamenta-se na idéia de que esse trabalho final deve expor os resultados da pesquisa, no qual, diferentemente do nosso projeto que representou o ponto mediano da trajetória de investigação e no qual foi anunciado o trajeto que seria seguido. Aqui trata-se de descrever, demonstrar e fundamentar este mesmo trajeto que expressa os resultados de toda a pesquisa. Tal exposição só pode ser feita após realizada a análise. A importância de expor o percurso, fundamentá-lo e demonstrá-lo visa tornar possível, por parte da banca e dos eventuais leitores, o questionamento, a crítica e o diálogo em torno dos resultados obtidos. Assim, as proposições mencionadas como nossas teses são consideradas o resultado de todo o trabalho investigativo, sendo elaboradas após a realização das análises e não consideradas hipóteses de trabalho.

projeto político pedagógico do curso à luz da epistemologia genética, destacando uma leitura da concepção de interdisciplinaridade que pode ser inferida a partir do projeto, bem como indicadores de interdisciplinaridade na proposta curricular e na orientação para a prática docente, o que nos possibilitou fundamentar nossa primeira proposição.

O terceiro capítulo é dedicado às trocas interindividuais, especialmente às trocas cooperativas, entendendo-as como condição de possibilidade para a realização de práticas interdisciplinares. Apresentamos um capítulo teórico dedicado à explicitação do conceito de cooperação na obra piagetiana e da avaliação na EaD a partir da perspectiva interdisciplinar. Realizamos a análise das trocas interindividuais de um grupo de professores durante três semestres letivos, destacando os movimentos cooperativos nestas trocas e os documentos avaliativos produzidos nesta relação a fim de verificar se e como eles contemplaram elementos interdisciplinares nas suas consignas, fundamentando nossa segunda e terceira proposições.

Uma análise transversal dos dados apresentados no capítulo anterior é realizada no quarto capítulo, no qual apresentamos as concepções de interdisciplinaridade inferidas a partir das análises anteriores, bem como as relações entre as categorias trocas entre os professores, estrutura dos documentos de avaliação e concepções de interdisciplinaridade, sustentando nossa quarta proposição. Finalmente, algumas considerações finais são propostas, integrando os dados analisados e propondo algumas generalizações a fim de pensarmos acerca da interdisciplinaridade na educação a distância, partindo do nosso estudo de caso.

1 INTERDISCIPLINARIDADE E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: INCURSÕES TEÓRICAS

Neste capítulo apresentamos as grandes temáticas envolvidas nesta tese, quais sejam, a interdisciplinaridade e a educação a distância. No subcapítulo 1.1 enfocamos o debate sobre o conceito de interdisciplinaridade, partindo da exposição de alguns autores que se dedicaram ao estudo do conceito e enfatizamos as concepções da epistemologia genética. No subcapítulo 1.2 realizamos uma apresentação da EaD, mais especificamente da organização desta modalidade no contexto brasileiro e os modelos pedagógicos que orientam a oferta de cursos.

1.1 INTERDISCIPLINARIDADE: DIVERSIDADE CONCEITUAL

Conforme já apontado na introdução desta tese, debates sobre o conceito de interdisciplinaridade bem como tentativas de efetivação de práticas interdisciplinares são recorrentes em diversos campos do saber, sendo empreendidos desde a década de 1930 (CASANOVA, 2006). Atualmente, permanecem sendo considerados contemporâneos e atuais na investigação científica e também nos diversos âmbitos educacionais.

Podemos considerar que a primeira vez que a palavra interdisciplina apareceu na literatura foi em um escrito do sociólogo Louis Wirtz no ano de 1937 e desde então se estabeleceram discussões sobre a relação entre especialização e generalização do saber, ou seja, sobre o advento de diversas disciplinas científicas especializadas em determinados objetos de estudo, confrontado com a possibilidade de construção de um saber generalista através da interdisciplinaridade (SILLS apud CASANOVA, 2006). Porém, como destaca Pombo (2003), falar de interdisciplinaridade não é tarefa fácil devido à banalização do uso deste conceito e da inexistência de consensualidade sobre a definição do termo na literatura. Nesse sentido, encontramos na literatura algumas teorias que ganham destaque devido à recorrência de citações na definição do conceito em diversas pesquisas nacionais e internacionais.

No âmbito internacional, podemos citar Georges Gusdorf (1976, 2006). Gusdorf apresenta uma crítica em relação à organização disciplinar dos saberes, pois, na visão do autor, quanto mais as disciplinas se diversificam, mais elas afastam-se da realidade humana, gerando assim uma alienação do humano. Nesse sentido, a interdisciplinaridade exige que os especialistas transcendam sua própria especialidade, renunciando a ela a fim de “[...] procurarem, em comum, a restauração das significações humanas do conhecimento”

(GUSDORF, 1976, p. 15). Aponta ainda que a interdisciplinaridade aparece como manifestação de um estado de carência frente à fragmentação do conhecimento, sendo esta entendida como uma cancerização epistemológica (GUSDORF, 2006). Assim, considera que “o sonho interdisciplinar põe em marcha a promessa compensadora de uma língua unitária, susceptível de reclassificar no humano todos os aspectos do saber. Esta língua universal forneceria às certezas especializadas os meios para se comunicarem entre si e para se reunirem na unidade” (GUSDORF, 2006, p. 54).

Seguindo as proposições trazidas por Gusdorf, podemos mencionar Hilton Japiassu (1976), autor que difunde de forma ampla a discussão acerca da interdisciplinaridade no Brasil. Este autor concebe a interdisciplinaridade como um “remédio” para as especializações, entendidas como patologias do saber responsáveis pela fragmentação crescente do horizonte epistemológico e dos campos de conhecimento. Para Japiassu (1976), o saber na contemporaneidade se encontra em uma situação patológica, sendo que a interdisciplinaridade se apresenta como um protesto “[...] contra um saber fragmentado, em migalhas, pulverizado numa multiplicidade crescente de especialidades, em que cada uma se fecha como que para fugir ao verdadeiro conhecimento” (p. 43). Destaca ainda que o empreendimento interdisciplinar visa “[...] reencontrar a unidade do domínio humano” (p. 66). A partir dessas proposições, podemos considerar que Japiassu, assim como Gusdorf, concebe a interdisciplinaridade como a busca ou construção de um saber unitário, considerando as especializações como malefícios para a ciência. Tal constatação pode ser enfatizada pela seguinte proposição de Japiassu: “o espaço interdisciplinar, quer dizer, seu verdadeiro horizonte epistemológico, não pode ser outro senão o campo unitário do conhecimento” (1976, p. 74), negando e superando as fronteiras disciplinares. No campo educacional, esse pressuposto epistemológico é sustentado por Ivani Fazenda (2007) que propõe que “o conhecimento interdisciplinar busca a totalidade do conhecimento [...]” (p. 87) e que os professores podem e necessitam construir uma atitude interdisciplinar e de parceria com o outro.

Colocando-se como contraponto à abordagem anterior, encontra-se na literatura uma proposta de leitura sobre a interdisciplinaridade que parte de uma perspectiva histórico-crítica, afirmando o caráter necessariamente histórico tanto da disciplinaridade quanto da interdisciplinaridade sendo a primeira compreendida como base para a construção da segunda (JANTSCH e BIANCHETTI, 1995). Os autores tecem críticas às abordagens da interdisciplinaridade ancoradas em uma filosofia do sujeito, ou seja, aquelas que privilegiam “[...] a ação do sujeito sobre o objeto, de modo a tomar o sujeito um absoluto na construção

do conhecimento e do pensamento” (JANTSCH e BIANCHETTI, 1995, p. 23). De acordo com os autores, “[...] tanto a disciplinaridade quanto a interdisciplinaridade se impõem historicamente, ambas sendo, portanto, filhas do tempo (uma construção humana necessária). Não procederiam, por isso, as análises que captam a disciplinaridade como patologia e/ou cancerização” (JANTSCH e BIANCHETTI, 1995, p. 21). Além disso, os autores propõem, para a realização de práticas interdisciplinares, a organização de redes de trabalho ao invés da unificação de saberes e fazeres, questionando em que momento e com quais condições as parcerias podem ser desenvolvidas. No que se refere ao contexto educativo, os autores mencionam que para ser possível a reflexão e prática interdisciplinar é preciso que as instituições educativas se refaçam e se reestruturem, pois, conforme referido pelos autores, “a historicidade exige das universidades mais atuação na pesquisa e realização de projetos interdisciplinares, uma vez que a maioria dos problemas do contexto em que elas se inserem só poderá ser superada num esforço interdisciplinar e interinstitucional” (JANTSCH e BIANCHETTI, 1995, p. 198).

Além dessas propostas, uma abordagem genética do conceito é realizada por Piaget desde a década de 1960, sendo que seus trabalhos serviram de base para fomentar discussões de pesquisadores brasileiros sobre o tema da interdisciplinaridade (THIESEN, 2008). Na visão de Piaget (1966, 1971b, 1972, 1973a), a interdisciplinaridade pode ser pensada como colaboração entre diversas disciplinas ou setores heterogêneos de uma mesma ciência que conduz a interações nas quais se estabelecem reciprocidades nas trocas e que possibilitam um enriquecimento mútuo das áreas envolvidas.

Podemos considerar ainda uma abordagem pós moderna ou pós estruturalista do conceito de interdisciplinaridade, posicionamento que tece críticas às abordagens anteriores⁴. Como representante desta abordagem podemos citar Félix Guattari (2006), autor que inclui as dimensões ética, política e estética na compreensão do conceito. O autor ressalta que prefere utilizar o termo transdisciplinaridade e que ela passa “pela reinvenção permanente da democracia nos diversos estratos do campo social” (p. 156). Mais adiante destaca que “a transdisciplinaridade deveria colocar-se de forma transversal entre a ciência, o *socius*, o estético e o político” (p. 157). Nesse sentido, afirma a importância da ciência implicar-se com

⁴ Sem pretender esgotar esta discussão, pois ela escapa ao objetivo desta tese, podemos considerar que as abordagens pós modernas ou pós estruturalistas propõem uma crítica a existência de uma verdade universal, trazendo a leitura da realidade como aquilo que o sujeito interpreta sobre ela. De acordo com Silva (2005), “o pós modernismo tem uma desconfiança profunda [...] relativamente às pretensões totalizantes do saber do pensamento moderno” (p. 112). Ainda conforme Silva (2005), ao mesmo tempo em que o pós estruturalismo continua o estruturalismo, ele o transcende. Segundo o autor, “o pós estruturalismo efetua, entretanto, um afrouxamento na rigidez estabelecida pelo estruturalismo” (p. 119).

o destino social que é designado para suas criações. No âmbito educativo esta abordagem é sustentada por Veiga-Neto (1996) que destaca o lugar de saber-poder que a disciplina ocupa historicamente na escola, como algo que justamente a constitui. Neste sentido, propõe o interdisciplinar como convívio ético entre as disciplinas e os sujeitos que a praticam, não os isentando de conflitos e nem como chegada a um estágio superior, mas como busca de diálogo entre as diferenças.

Para finalizar, resta tecer algumas considerações que justifiquem nossa aproximação com a epistemologia genética, mais especificamente com as teorizações piagetianas acerca da interdisciplinaridade. Primeiramente consideramos que Piaget não parte do pressuposto de que a disciplinaridade seja uma patologia, como o fazem Gusdorf, Japiassu e Fazenda. Nesse sentido, viabiliza reflexões acerca da disciplinaridade como momento do pensamento científico necessário para a construção da própria noção de interdisciplinaridade. Além disso, a leitura piagetiana nos possibilita pensar a relação do disciplinar com o interdisciplinar como um movimento de reorganização e superação, sem a eliminação do disciplinar, mas propondo sua incorporação em um sistema mais vasto e equilibrado. Por fim, embora as abordagens pós estruturalistas se proponham a superar as abordagens estruturalistas, consideramos que a abordagem da epistemologia genética⁵ nos possibilita conceituações que promovem a compreensão dos fenômenos, envolvendo tanto a questão da gênese como do desenvolvimento. Assim, passamos a discutir em pormenor a abordagem piagetiana da interdisciplinaridade.

1.1.1 Abordagem da epistemologia genética para o conceito de interdisciplinaridade

Para compreendermos a conceitualização de Piaget sobre interdisciplinaridade, e seu desdobramento proposto por seu colaborador Rolando Garcia, considerando estes autores como centrais neste trabalho, é de suma importância entendermos a concepção de ciência elaborada pela teoria piagetiana⁶. Primeiramente cabe ressaltar que Piaget opõe-se ao *positivismo comteano* tecendo críticas à classificação das ciências concebida por esse autor. Comte divide as disciplinas segundo uma ordem dupla: de complexidade crescente e

⁵ De acordo com Montangero e Maurice-Naville (1998, p. 46), “a particularidade do estruturalismo piagetiano, com relação às outras perspectivas estruturalistas [...] é o fato de que ele se alia a uma perspectiva do desenvolvimento. O próprio da análise estrutural é de ser sincrônica, de considerar as relações aqui e agora formando uma totalidade. Na obra de Piaget, esse ponto de vista sincrônico é acompanhado sempre de um método diacrônico visando a compreender as mudanças ao longo do tempo”.

⁶ Uma primeira versão desta discussão foi apresentada no I Colóquio Internacional de Epistemologia e Psicologia Genéticas, sob o título “O conceito de interdisciplinaridade em Jean Piaget: questões teóricas e contribuições para o âmbito educativo” (CHARCZUK e NEVADO, 2009).

generalidade decrescente, organizadas de forma linear (PIAGET, 1972). Além disso, segundo a concepção piagetiana de ciência, o positivismo limitou o campo de análise dos fenômenos, enfocando somente a descrição e a medida, ou seja,

no que se refere às relações entre os fenômenos, se abordou a descoberta de um conjunto de leis funcionais, mais ou menos gerais ou específicas. Como nos recusamos à pesquisa das causas e mesmo dos modos de existência que poderiam caracterizar os diversos substratos dos quais os fenômenos seriam a expressão, fomos conduzidos a fragmentar o real em certo número de territórios mais ou menos separados ou em etapas superpostas que correspondem aos domínios bem delimitados das diversas disciplinas científicas⁷ (PIAGET, 1972, p. 132).

Nesse sentido, o autor ressalta que, de acordo com a abordagem positivista, cada disciplina ocupa-se com a descrição e a medida de determinados observáveis⁸, considerados objetos de estudo exclusivos de determinadas áreas. A partir da divisão dos saberes em disciplinas específicas, o conhecimento torna-se cada vez mais especializado.

Ao contrário da concepção da ciência como sistema linear, Piaget (1972) propõe uma organização não linear, mas em espiral que regressa sobre si mesma em patamares ascendentes, a partir da qual podem ser estabelecidas múltiplas conexões entre as diversas disciplinas que a compõe. Assim, a classificação das ciências deve prever situações nas quais seja possível estabelecer conexões entre disciplinas, denominadas pelo autor como assimilações recíprocas. A assimilação recíproca refere-se à coordenação de esquemas que são exercidos, primeiramente, de forma separada. Segundo Piaget (1976b, p. 13-14),

pode-se falar [...] de assimilação recíproca quando dois esquemas ou dois subsistemas se aplicarem aos mesmos objetos (por exemplo olhar e pegar) ou se coordenarem sem mais necessidade de conteúdo atual. Podemos considerar como uma assimilação recíproca as relações entre um sistema total, caracterizado por suas leis próprias de composição, e os subsistemas que ele engloba em sua diferenciação,

⁷ Essa e outras citações do original em francês foram traduzidas pela pesquisadora, desta forma optou-se por compartilhar com o leitor as citações no original a fim de permitir traduções alternativas. No texto original: “à la mise en relation des phénomènes, on aboutit seulement à la découverte d’un ensemble de lois fonctionnelles, plus ou moins générales ou spéciales. Mais, comme on se refuse à la recherche des causes, et même des modes d’existence pouvant caractériser les divers substrats dont les phénomènes seraient l’expression, il va de soi que l’on est conduit à morceler le réel en un certain nombre de territoires plus ou moins séparés ou d’étages superposés, qui correspondent alors à des domaines bien délimités des diverses disciplines scientifiques”.

⁸ Para Piaget “um observável é aquilo que a experiência permite constatar por uma leitura imediata dos fatos por si mesmos evidentes” (1976b, p. 46). Em *Méthodologie des relations interdisciplinaires*, Piaget (1971b) exemplifica a relação entre os observáveis e as ciências, explicando que as fronteiras entre elas são fundadas justamente a partir dos observáveis, “por exemplo: a psicologia tem como domínio a conduta, considerada um comportamento diretamente observável, a biologia tem como domínio o organismo material, etc” (p. 539). No original: “par exemple: la psychologie a pour domaine la conduite, en tant que comportement directement observable; la biologie a pour domaine l’organisme matériel, etc.”. Além disso, Piaget (1972) ressalta que os observáveis referem-se ao que os sujeitos conseguem retirar da realidade a partir de suas relações com os objetos, seja através de suas ações ou das técnicas e instrumentos utilizados nesse movimento de apreensão do objeto.

porque sua integração num todo é uma assimilação a uma estrutura comum e as diferenciações comportam assimilações segundo condições particulares, mas dedutíveis a partir de variações possíveis do todo.

Tal assimilação possibilita a construção de novos esquemas e o desenvolvimento de conhecimentos a partir desta coordenação (PIAGET, 1975; MONTANGERO e MAURICE-NAVILE, 1998).

Dessa forma, a existência ou a importância das diversas disciplinas não é negada pela teoria piagetiana. O que se procura fundamentalmente é ressaltar a necessidade delas estabelecerem colaborações e trocas que possam gerar enriquecimentos para todas as disciplinas que se interrelacionam. Assim, para o autor, a classificação das ciências necessita prever, na sua organização, situações operatórias de intersecção, ou seja, momentos nos quais as disciplinas possam relacionar-se.

Garcia (2007) enfatiza a idéia de Piaget, ressaltando que a concepção piagetiana de ciência propõe um sistema que se estrutura de forma cíclica e irreduzível a toda forma linear. Amparando-se nas idéias do pesquisador genebrino, propõe quatro domínios nos quais as diversas disciplinas podem relacionar-se: a) domínio material, correspondendo ao conjunto de objetos de determinada ciência, b) domínio conceitual, ou seja, o conjunto de teorias, c) domínio epistemológico interno, compreendido como análise dos fundamentos de cada disciplina e d) domínio epistemológico derivado ou análise das relações entre o sujeito e o objeto de conhecimento.

Essa proposta de Garcia nos permite pensar que as diversas disciplinas podem relacionar-se a partir de objetos de estudos similares, quadro teórico conceitual comum, da sua gênese similar e de uma concepção de homem e de mundo compartilhada. A esses domínios podemos acrescentar o quadro metodológico, ou as diversas formas/instrumentos utilizados para se fazer pesquisa, pois ele também pode ser compreendido como ponto de aproximação entre disciplinas.

Ainda em relação ao sistema das ciências, mais especificamente no que se refere à evolução das disciplinas científicas, Piaget destaca que o progresso do conhecimento científico consiste em ultrapassar o fenômeno, procurar, sob os observáveis, coordenações necessárias, determinações ou relações de causalidade, ou seja, relações explicativas e não somente fatos e leis. Quando os observáveis são ultrapassados, justamente no sentido desta busca por explicações para os fenômenos, ultrapassa-se também as fronteiras da ciência considerada e penetramos no domínio das ciências vizinhas. Garcia (2007) afirma que as ciências desenvolvem-se por meio de interrelações que vão se estabelecendo entre as diversas

disciplinas e que novas disciplinas surgem através da alternância entre processos de diferenciação e integração. Quando os autores falam em interrelações entre disciplinas, aproximam-se do conceito de interdisciplinaridade e das especificidades que o caracterizam.

No que diz respeito especificamente ao estudo do conceito de interdisciplinaridade, os textos de Piaget que tratam deste conceito foram produzidos na mesma época, ou seja, no período que compreende o final dos anos 1960 e início dos anos 1970. Portanto, muitas idéias apresentadas em um texto aparecem em outros de formas semelhantes, complementares ou mais elaboradas. Já Garcia dedicou uma recente obra ao estudo da interdisciplinaridade na investigação de sistemas complexos⁹, publicada em 2007.

Piaget advoga que as trocas interdisciplinares estabelecidas entre as disciplinas não podem se caracterizar como serviços de sentido único, nos quais uma disciplina seja reduzida a outras, mas sim que possam ser desenvolvidas assimilações recíprocas, mecanismo já mencionado, através das quais as disciplinas possam ser beneficiadas e enriquecidas por essa relação. Nesse sentido, as conexões entre as ciências “não consistem em uma redução do superior ao inferior, mas conduzem à descoberta de novos fenômenos, que compreendem os antigos ou anteriores enriquecendo-os com relações mais complexas”¹⁰ (PIAGET, 1966, p. 245-246).

O autor refere que uma primeira condição para que seja possível falar em relações interdisciplinares é o estabelecimento de colaborações no interior da própria disciplina. Destaca ainda que para que se possa empreender trabalhos interdisciplinares é necessário que as disciplinas, mais especificamente os profissionais que às representam em suas práticas possam estabelecer uma “compreensão mútua, pois as idéias pré-concebidas e o vocabulário podem ser obstáculos graves”¹¹ (PIAGET, 1966, p. 247).

O estabelecimento de relações interdisciplinares entre as ciências é compreendido como de suma importância, pois “uma ciência não se distribui somente em um plano, sobretudo se ela é avançada: ela irá necessariamente se colocar o problema de sua própria natureza e de seus fundamentos”¹² (PIAGET, 1966, p. 243). Igualmente, uma teoria não

⁹ O sistema complexo pode ser compreendido como uma totalidade organizada na qual seus elementos não são separáveis, ou seja, não podem ser estudados isoladamente. Garcia (2007, p. 32) destaca ainda que o sistema complexo “é constituído por elementos heterogêneos em interação, o que significa que seus subsistemas reúnem objetos ou conjunto de objetos de diferentes disciplinas”.

¹⁰ No texto original: “ne consisteront pas en une simple réduction du supérieur à l’inférieur mais conduiront à la découverte de phénomènes physiques nouveaux, comprenant les anciens mais les enrichissant de relations plus complexes”.

¹¹ No texto original: “pour se comprendre mutuellement, tant les idées préconçues et le vocabulaire lui-même sont des obstacles graves à cet égard”.

¹² No texto original: “une science ne se distribue pas sur un seul plan surtout si elle est déjà très avancée: elle ne vient nécessairement à se poser le problème de sa propre nature et de ses fondements”.

consegue demonstrar suas próprias contradições, necessitando, portanto, apoiar-se em outros meios fornecidos, muitas vezes, por teorias oriundas de outras disciplinas (PIAGET, 1966).

No que se refere especificamente à caracterização da interdisciplinaridade, o autor comenta que a pesquisa das explicações causais é indispensável para a atividade científica e fonte de conexões interdisciplinares. Sugere que a necessidade de ensaios interdisciplinares se deve “a uma evolução interna das ciências sobre a dupla influência da necessidade de explicação, a qual gera o esforço por completar, através de ‘modelos causais’ a simples legalidade e do caráter mais e mais ‘estrutural’ que tomam tais modelos”¹³ (PIAGET, 1972, p. 133). Ressalta que a interdisciplinaridade torna-se condição para o progresso das pesquisas científicas.

Piaget distingue ainda três níveis de relações de acordo com o grau de interação que podem se estabelecer entre disciplinas: o primeiro nível é denominado multidisciplinaridade, sendo esta concebida como um patamar inferior que pode ser encontrado quando a solução de determinado problema requer informações provenientes de duas ou mais disciplinas ou áreas de conhecimento, mas sem que elas possam ser modificadas ou enriquecidas por essa interação. Esse nível pode ser considerado como “estado de partida [...] que pode ser observado em grupos de pesquisadores reunidos com um objetivo interdisciplinar, mas que permanecem em um nível de informação mútua e cumulativa, sem interações”¹⁴ (PIAGET, 1972, p. 141).

No segundo nível, o interdisciplinar propriamente dito, as colaborações conduzem a interações, ou seja, há reciprocidade nas trocas¹⁵ que possibilitam um enriquecimento mútuo das disciplinas envolvidas. A interdisciplinaridade resultará de uma pesquisa de estruturas¹⁶

¹³ No texto original: “à une évolution interne des sciences sous la double influence des besoins de l’explication, donc de l’effort pour compléter par des ‘modèles’ causaux la simple légalité, et du caractère de plus en plus ‘structural’ [...] que prennent de tels modèles”.

¹⁴ No texto original: “un stade de départ [...] c’est ce que l’on observe souvent en des groupes de chercheurs réunis dans un but interdisciplinaire et qui restent d’abord à un niveau d’information mutuelle et cumulative mais sans interactions proprement dites”.

¹⁵ De acordo com Piaget: “o equilíbrio de uma troca de pensamento supõe assim: 1º. um sistema comum de sinais e de definições, 2º. uma conservação das proposições válidas obrigando quem as reconhece como tais e 3º. uma reciprocidade de pensamento entre os parceiros” (PIAGET, 1973b, p. 186).

¹⁶ Piaget concebe os progressos do estruturalismo como fator principal que favorece a interdisciplinaridade. Conforme ele, “se a pesquisa de ‘estruturas’, no sentido de sistemas subjacentes de transformações, já se constitui um fator fundamental de interdisciplinaridade, é claro que toda epistemologia interna, visando caracterizar as relações existentes em uma ciência, entre os observáveis e os modelos utilizados, será solidária da epistemologia das ciências vizinhas, não somente porque os mesmos problemas epistemológicos são reencontrados por toda parte, mas ainda porque as relações entre sujeito e objetos não poderia desprender-se de visões comparativas” (PIAGET, 1972, p. 133-134). Também aponta algumas propriedades das estruturas que possibilitam pensar as relações interdisciplinares: a) a estrutura introduz no real um conjunto de conexões necessárias e b) a estrutura ultrapassa a fronteira dos fenômenos, ou seja, suas manifestações são observáveis, mas o sistema só é acessado por dedução, por ligações não observáveis (PIAGET, 1972).

mais profundas que os fenômenos e que se destinam a explicar estes. O autor propõe ainda três tipos de interações interdisciplinares, quais sejam, o isomorfismo, o encaixamento hierárquico de estruturas e sub-estruturas e as intersecções entre estruturas. O isomorfismo (ou correspondência) é concebido como a forma mais simples de ligação interdisciplinar e refere-se à idéia de que conceitos utilizados por diversas áreas podem referir-se a estruturas semelhantes. O encaixamento hierárquico é concebido como ligações ou interações possíveis entre estruturas, dentro de um mesmo sistema. Já as intersecções pressupõem combinações entre estruturas que compõem sistemas diferentes.

Finalmente, o transdisciplinar é concebido como uma etapa superior que sucede o interdisciplinar. Conforme o autor, esse nível “não se restringe a interações ou reciprocidades entre pesquisas especializadas, mas situa essas ligações no interior de um sistema total, sem fronteira estáveis entre as disciplinas”¹⁷ (PIAGET, 1972, p. 144).

Essa proposição do autor a respeito dos três níveis de interações possíveis entre as disciplinas mostrou-se adequada para pensarmos as formas de relações que as diversas interdisciplinas do curso eleito como objeto empírico de estudo dessa pesquisa podem assumir, bem como as formas de organização das equipes de trabalho. Nesse sentido, podemos pensar que a transição entre os níveis se estabelece processualmente, sendo que em alguns momentos ou situações relações disciplinares ou multidisciplinares podem ocorrer paralelamente com relações interdisciplinares propriamente ditas. Já as relações transdisciplinares podem ser compreendidas como de difícil realização, pois requerem uma mudança na forma de conceber a própria ciência e o conceito de disciplina na medida em que necessita a compreensão do conhecimento como um sistema sem fronteiras entre áreas de conhecimento, ainda a ser desenvolvida e elaborada.

O autor destaca ainda três situações que tornam os problemas interdisciplinares complexos e variados: 1) as relações entre as ciências que se pode hierarquizar (exatas e naturais), ou seja, entre as ciências que dependem de outras, no sentido de apoiaram-se em suas construções, porém a recíproca não é verdadeira, 2) as relações entre as ciências não hierarquizáveis (humanas), ou seja, nas quais pode existir apoio mútuo, sendo que uma

¹⁷ No texto original: “ne se contenterait pas d’atteindre des interactions ou réciprocités entre recherches spécialisées, mais situerait ces liaisons à l’intérieur d’un système total sans frontières stables entre les disciplines”.

ciência não pode ser reduzida a outra¹⁸ e 3) relações entre as ciências dos fatos e as ciências dedutivas.

Quanto às relações interdisciplinares possíveis entre as ciências hierarquizáveis dois métodos devem ser evitados: primeiramente, não se deve projetar diretamente um domínio considerado superior (mais complexo, aquele que é explicado a partir de dados de base) no inferior (aquele que serve de base para construções ulteriores). Por outro lado, não se deve reduzir o superior a formas demasiado simples por um reducionismo que suprimiria, dessa forma, os caracteres próprios das funções superiores para reduzi-las a mecanismos elementares insuficientes para explicá-las.

Alternativamente, são sugeridos que sejam seguidos os seguintes métodos: nas relações entre ciências consideradas hierarquizáveis deve-se buscar uma assimilação recíproca e não uma redução de sentido único. As assimilações recíprocas permitem que uma escala inferior seja enriquecida por propriedades novas por meio das quais se pode explicar os fenômenos da escala superior. Já no caso das ciências não hierarquizáveis, como não existe hierarquia, não se pode falar, portanto, de superior e inferior, mas sim da existência da possibilidade de estabelecerem-se, justamente, assimilações recíprocas. Por fim, são tecidos alguns comentários sobre as relações entre as ciências ditas formais e as ciências dos fatos¹⁹. Para Piaget, é possível que se estabeleçam relações entre essas ciências, no entanto é necessário que a autonomia das ciências formais seja assumida, pois o formal tem leis próprias nas quais não devem intervir considerações a partir dos fatos.

O autor propõe que a reforma ou reorganização dos diversos domínios do saber é o objetivo da investigação interdisciplinar. Tal reforma e/ou reorganização pode ocorrer por recombinações construtivas proporcionadas por trocas entre os saberes. Nesse sentido, estabelece-se entre as diversas ciências um movimento de assimilação recíproca que promove o enriquecimento das ciências em interação, pois proporciona a percepção e compreensão de aspectos da realidade que uma ciência sozinha não consegue atingir.

Nesse sentido, o mecanismo de assimilação recíproca pode ser compreendido como chave para a efetivação de relações interdisciplinares entre os campos de saberes. Transpondo o conceito para essa pesquisa, entende-se que ele pode auxiliar na reflexão sobre o modo como se estabeleceram as ligações entre as interdisciplinas, se na forma de sentido único (no

¹⁸ Em *Méthodologie des relations interdisciplinaires*, Piaget (1971) esclarece: “diremos que existe hierarquia quando uma ciência necessita da outra e que a recíproca não é verdadeira” (p. 540). No texto original: “nous dirons qu’il y a hiérarchie lorsqu’une science a plus besoin de l’autre que la réciproque n’est vraie”.

¹⁹ Entre as ciências formais Piaget (1973a) destaca a lógica e como ciência dos fatos aquelas ligadas a investigações empíricas, tais como a psicologia, a biologia, etc.

qual somente uma das interdisciplinas se beneficia dessa relação, ou seja, aproximando-se do conceito de multidisciplinaridade) ou através de assimilações recíprocas, entendidas como indicadoras de efetivação de relações interdisciplinares.

Outra proposição de Piaget é o agrupamento dos problemas interdisciplinares em torno de três realidades comuns compartilhadas entre diversas ciências, quais sejam, as estruturas ou regras, os valores e as significações. Piaget comenta que a regra pode ser caracterizada pelo fato de indicar uma obrigação, “mas tanto pode ser violada como respeitada, contrariamente a uma ‘lei’ causal ou a um determinismo, que apenas admite exceções a título de variações aleatórias devido a uma mistura de causas” (PIAGET, 1973a, p. 50). Os valores são reguladores das trocas sociais. Segundo Piaget (1973b), “a condição preliminar para que existam coletividades de valorização recíproca [...] é seguramente que estejam de posse de uma escala comum de valores, sem o que a troca se faz ao acaso e não é mais possível” (p. 131). No que se refere às significações, estas dizem respeito à relação entre os significantes e significados sendo que, na espécie humana, a linguagem é considerada representante dos sistemas de significações (PIAGET, 1973a).

Essas três realidades comuns propostas por Piaget também puderam nos auxiliar a pensar que o estabelecimento de relações interdisciplinares, seja no âmbito curricular ou das práticas empreendidas pelas equipes, requerem mecanismos que envolvem a elaboração de mecanismos comuns, tais como regras, valores e significações que possam ser compartilhadas e que permitam o estabelecimento de diálogos entre os saberes.

Piaget comenta que a existência de estruturas comuns ou solidárias nas diversas ciências tende a fazer com que as fronteiras entre as disciplinas desapareçam. Destaca que

a primeira das lições a tirar das tendências interdisciplinares atuais é a necessidade de rever de perto as relações futuras entre as ciências ditas humanas e as ciências ditas naturais e, conseqüentemente, a necessidade de procurar alternativas para as conseqüências catastróficas geradas pela repartição do ensino universitário em ‘faculdades’ e do ensino secundário em ‘matérias’, todos separados por compartimentos impermeáveis²⁰ (PIAGET, 1971a, p. 32-33).

²⁰ No texto original: “la première des leçons à tirer des tendances interdisciplinaires actuelles est là nécessité de revoir de près les relations futures entre les sciences dites humaines et les sciences dites naturelles et, par conséquent, la nécessité de chercher un remède aux conséquences catastrophiques qu’a eues la répartition des enseignements universitaires en ‘facultés’, et secondaires en ‘sections’, toutes deux séparées par des cloisons étanches”.

Nesse sentido, é importante que as especialidades ou disciplinas possam generalizar “... as estruturas que empregam ou as recolocar em um sistema de conjunto englobando as outras disciplinas”²¹ (PIAGET, 1971a, p. 32). Além disso, Garcia enfatiza que

Nenhuma investigação particular tem a capacidade de integrar diferentes disciplinas. Os processos de integração disciplinar (da mesma forma que os processos de diferenciação que tem dado lugar a cada uma das disciplinas científicas), tem significado relocalizações fundamentais que não se limitam a ‘por juntos’ (ou a ‘separar’) os conhecimentos de diferentes domínios²² (2007, p. 24).

Após essa apresentação das idéias de Piaget e Garcia sobre o conceito de interdisciplinaridade, no subcapítulo a seguir aproximaremos a discussão acerca da interdisciplinaridade no âmbito educativo, mais especificamente no debate sobre o currículo e práticas pedagógicas.

1.1.2 Interdisciplinaridade: da história das ciências ao currículo e práticas pedagógicas

Até o presente momento, tratamos do conceito de interdisciplinaridade, partindo de uma breve abordagem de sua diversidade e examinamos de forma mais aprofundada este conceito a partir das teorizações propostas por Piaget e Garcia. Neste subcapítulo fazemos uma aproximação das discussões anteriores com o campo da educação, principalmente no que se refere ao currículo e práticas pedagógicas.

Para falarmos de interdisciplinaridade na educação, é preciso, primeiramente, pensar no surgimento da lógica disciplinar nesse campo. Segundo Bordas (2007), a instituição da organização disciplinar no contexto educacional ocorreu no século XIX com o advento das universidades modernas, porém, o desenvolvimento das disciplinas aconteceu de forma mais significativa no século XX como consequência dos progressos nas pesquisas científicas.

Blasco (2000) destaca que o termo “disciplina”, entendido como um campo de saber ensinado de forma diferenciada por professores especializados, segundo um programa determinado, só aparece no campo educativo, ao final do século XIX e que, anteriormente, o termo era utilizado para designar as regras de conduta e a ordem que deveriam existir na classe. O autor destaca ainda que durante o século XIX as disciplinas escolares e

²¹ No texto original: “... les structures qu’ils emploient et les replacer dans les systèmes d’ensemble englobant les autres disciplines”.

²² No original: “ninguna investigación particular tiene la capacidad de integrar diferentes disciplinas. Los procesos de integración disciplinaria (al igual que los procesos de diferenciación que han dado lugar a cada una de las disciplinas científicas), han significado replanteamientos fundamentales que no se limitan a ‘poner juntos’ (o a ‘separar’) los conocimientos de diferentes dominios”.

universitárias estavam menos fragmentadas que hoje e todas, ou várias delas, estavam a cargo de um só professor (BLASCO, 2000). Podemos pensar que esta forma de organização amparada no trabalho organizado por um só professor podia facilitar, embora não garanta, a abordagem interdisciplinar, pois este tinha a possibilidade de trabalhar conteúdos de forma mais articulada.

Atualmente, podemos conceber a disciplina como um termo que corresponde “a propósitos de rigor ou exatidão que se identificam com a posse de ‘um saber’ ou ‘o domínio de uma arte ou técnica’ e também com divisões do trabalho intelectual em campos, áreas ou aspectos de um fenômeno” (CASANOVA, 2006, p. 12).

Após a Segunda Guerra Mundial assistiu-se ao crescimento de uma demanda pela interdisciplinaridade que se acentuou justamente em função do avanço das diferentes áreas científicas e da crescente especialização (BORDAS, 2007). O movimento pela interdisciplinaridade caracterizou-se como uma crítica à especialização e à disciplinarização que são consideradas responsáveis pela fragmentação do conhecimento, tanto científico quanto escolar.

Uma ampla discussão sobre a questão da interdisciplinaridade nas Universidades ocorreu em um Seminário ministrado no ano de 1970 em Nice/França, conduzido pelo Centro de Pesquisa e Inovação no Ensino, do qual participou Piaget, com o texto “*A epistemologia das relações interdisciplinares*”, material já explorado por nós nos subcapítulos anteriores. Conforme destaca Bordas (2007), nesse Seminário, os autores discutiram prioritariamente questões terminológicas e conceituais.

Neste texto, Piaget (1972) não propôs a interdisciplinaridade em detrimento das disciplinas, pois destaca que aquela pode ser compreendida como colaboração entre disciplinas diversas, sendo que tal colaboração conduz a interações, reciprocidades nas trocas e enriquecimento mútuo das disciplinas. Quando essas colaborações são efetivadas, um campo ou disciplina é enriquecido por outro, sendo que se estabelece uma complementaridade entre eles. A este respeito, podemos pensar a interdisciplinaridade como momento de um movimento/processo contínuo que parte das relações disciplinares, ou seja, de conteúdos específicos trabalhados por disciplinas isoladas até a interdisciplinaridade propriamente dita, que é caracterizada pelas assimilações recíprocas entre as diversas disciplinas em relação, conforme já abordado anteriormente.

Rolando Garcia, colaborador de Piaget, também destaca que o pesquisador genebrino “não nega as especificidades das diferentes disciplinas, porém, enfatiza as possibilidades de múltiplas articulações” (GARCIA, 2007, p. 32). Garcia não considera adequado fundamentar

a interdisciplinaridade a partir da reação contra a especialização, pois a situa como fato histórico que surge justamente a partir da necessidade de superar as disciplinas, mas sem negá-las, ou seja, buscando possibilidades de articulações.

No subcapítulo anterior e até o momento, apresentamos alguns textos nos quais Piaget dedicou-se a caracterizar o conceito de interdisciplinaridade. Nestes textos verificamos que o autor apresenta o conceito vinculado à história das ciências e ao trabalho de equipes de pesquisadores, compostas por cientistas de diversos campos de saber que trabalham cooperativamente em um campo de investigação científica. Mas, no que se refere às práticas pedagógicas e as possibilidades de trabalho interdisciplinar no contexto educacional, o que as idéias de Piaget podem nos auxiliar a pensar? Como podemos incluir a discussão sobre o conceito de interdisciplinaridade no campo das ciências também no âmbito do currículo e das práticas pedagógicas?

Na obra *Où va l'éducation*, Piaget (1971a) nos dá algumas pistas para pensarmos sobre esses questionamentos. Dedicada a uma reflexão sobre a educação e seus problemas, bem como contribuindo para pensarmos soluções para impasses educativos, esta obra piagetiana aborda a idéia da interdisciplinaridade como algo necessário na formação de crianças e jovens, desde os níveis mais elementares da educação formal, contrapondo-se, assim, à fragmentação dos conhecimentos que pode ser encontrada tanto na Universidade como nos níveis da educação básica.

Segundo o autor, tal fragmentação dos conhecimentos em disciplinas pode ser explicada pelo ideal positivista, como abordamos anteriormente. Ela também é sustentada devido aos instrumentos objetivos e subjetivos de registro e construção de conhecimentos pertencentes a cada disciplina, ou seja, cada disciplina emprega meios próprios para entender a realidade, elegendo assim um objeto de estudo e ferramentas próprias para compreendê-lo. Assim, acaba sendo inevitável que as disciplinas pareçam estar separadas por fronteiras naturais ou fixas, originando também tal separação nas próprias propostas curriculares nos diversos níveis de ensino. Igualmente, é nesse processo que acaba se apoiando a formação especializada.

É nesse sentido que Piaget (1971a) destaca que os jovens pesquisadores possuem uma formação deficitária nas universidades, pois sua formação está ancorada em ensinamentos que visam à especialização e se apóiam nessa fragmentação do conhecimento em diferentes disciplinas. Desta forma, há uma falta de compreensão de que toda especialização e aprofundamento de conhecimentos em uma disciplina específica deveriam encontrar, ao contrário da especialização e afastamento das demais, possibilidades de múltiplas conexões

com outras disciplinas. De acordo com o autor, cada especialidade (ou disciplina) deveria ser tratada levando em consideração uma proposta interdisciplinar, ou seja,

(...) sabendo generalizar as estruturas que empregam e colocá-las em um sistema de conjunto que englobe as outras disciplinas. Isso significa, de outro modo, que os professores saibam, eles mesmos, penetrar em um espírito epistemológico mais abrangente para que, sem negligenciar o terreno de sua especialidade, o estudante veja de forma contínua os encontros possíveis entre o conjunto do sistemas das ciências²³ (PIAGET, 1971a, p. 32).

Podemos pensar que, para a implementação de um currículo e uma prática interdisciplinar, existe a necessidade de buscarmos construir organizações escolares que superem a repartição do ensino Universitário em “faculdades” e do ensino fundamental e médio em disciplinas separadas por divisórias estanques. De acordo com Piaget (1971a), “a educação deverá se orientar para um rebaixamento de barreiras ou para a abertura de múltiplas portas laterais que permitam aos estudantes [...] a livre passagem de uma matéria/disciplina a outra com escolhas possíveis de múltiplas combinações”²⁴ (p. 33). Flores (1993) refere que a interdisciplinaridade torna-se possível quando disciplinas diversas empregam diferentes noções em torno de “realidades comuns”. Piaget (1971a) destaca ainda a importância da descentração dos mestres a fim de que possam manter uma relação mais aberta e menos egocêntrica com sua disciplina.

Em suma, a partir das idéias de Piaget podemos pensar que a possibilidade de efetivação de uma prática interdisciplinar necessita de um novo arranjo curricular que permita o diálogo entre conteúdos e que estes possam ser entendidos como mais amplos do que uma disciplina pode abranger. Igualmente, os professores precisam se colocar em uma posição mais articulada, ou seja, aproximando-se de várias disciplinas ou de colegas que lecionam conteúdos afins com os seus, desde áreas de conhecimentos diversas. Nesse sentido, Piaget (1971a) destaca que são importantes, para a efetivação de uma prática educativa interdisciplinar, dois princípios fundamentais:

1. Uma ligação estreita entre o ensino e a pesquisa, os estudantes devem estar associados a ambos, em particular para a solução de problemas novos e ainda não resolvidos, desde o nível educacional mais elementar, sob a pena de não compreenderem nada sobre a ciência já constituída.
2. As pesquisas ou trabalhos em

²³ No original: (...) sachant généraliser eux-mêmes les structures qu'ils emploient et les replacer dans les systems d'ensemble englobant les autres disciplines. Ils s'agit, autrement dit, que les enseignants soient eux-mêmes pénétrés d'un spirit épistémologique assez large pour que, sans négliger pour autant Le terrain de leur spécialité, l'étudiant voie de façon continue les rapports avec l'ensemble du système des sciences.

²⁴ No original: l'éducation devra s'orienter vers un abaissement général dès barrières ou vers l'ouverture de multiples portes latérales pour permettre aux élèves [...] le libre passage d'une section à une autre avec choix possible de multiples combinaisons.

equipe sejam dirigidos não só por um professor, mas por representantes de especialidades complementares, trabalhando em constante cooperação [...], apesar da dificuldade real, mas não insuperáveis de tais ligações, às quais nossas experiências mostraram a possibilidade²⁵ (p. 38).

Tais concepções do autor nos permitem reafirmar a importância de uma organização curricular que prime por articular disciplinas e conteúdos, bem como proporcione o exercício da pesquisa e investigação aos estudantes. Além disso, no que se refere ao trabalho do professor ou grupo de professores (aspecto que interessa diretamente a esta tese), é enfatizado por Piaget a necessidade de descentração e, conseqüentemente, do trabalho cooperativo.

No que se refere à implementação de currículos interdisciplinares na modalidade EaD, como preconizado pelos Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância (BRASIL, 2007), podemos pensar que a interdisciplinaridade promovida em um currículo de cursos nessa modalidade pode ser compreendida não como negação da especificidade de alguns conteúdos, entendidos como disciplinares, mas sim como espaços de permeabilidade entre as disciplinas, momentos em que conteúdos possam ser debatidos por várias áreas e entendidos como aspectos da realidade que extrapolam o âmbito disciplinar.

Nesse sentido, entendemos que a disciplinaridade estaria vinculada a uma prática que não pressupõe relações entre diversos professores engajados em um curso e como produto desta prática propostas de atividades e avaliações que não fomentem a integração dos conteúdos trabalhados ao longo do semestre. Como multidisciplinaridade considera-se uma prática de grupo na qual os membros consideram e acolhem as idéias dos colegas, sem que essas possam ser integradas em uma proposta comum, ou seja, uma prática colaborativa. Finalmente, entendemos como interdisciplinaridade a efetivação de uma prática na qual os participantes, além de expressarem seus pontos de vista pessoais, conseguem integrá-los em uma proposta coletiva, denotando cooperação e a produção de atividades e propostas avaliativas que desafiem os alunos a construir respostas que integrem conteúdos de várias áreas podendo confrontá-los e propor uma síntese.

No próximo subcapítulo apresentamos, em linhas gerais, o contexto da educação a distância e suas especificidades no âmbito brasileiro. Igualmente, tecemos reflexões sobre esta modalidade educativa e a interdisciplinaridade.

²⁵ No original: 1. Une union étroite de l'enseignement et de la recherche, les étudiants devant être associés à celle-ci, en particulier pour la solution des problèmes nouveaux et non encore résolus, dès les années d'initiation, sous peine de ne rien comprendre à la science déjà constituée. 2. Des recherches en équipe dirigées non pas par un seul professeur mais par des représentants de spécialités complémentaires, travaillant en constante coopération [...] malgré la difficulté réelle, mais nullement insurmontable, de telles liaisons, dont nos expériences genevoises ont montré la possibilité.

1.2 O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

1.2.1 Panorama geral

A Educação a Distância (EaD), como modalidade educacional que vem ganhando destaque, não pode ser considerada uma prática educativa nova, pois suas origens remontam aos cursos por correspondência, datados da década de 1880 e, posteriormente, à utilização do rádio e da televisão como meios educativos, no início do século XX (MOORE e KEARSLEY, 2007). Segundo Beiler, Lage e Medeiros (2003), essa modalidade tem sido uma forma de ensino e aprendizagem de milhões de pessoas nos últimos cento e cinquenta anos. Porém, o advento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), principalmente a popularização da internet em meados dos anos 90, atualiza o debate acerca das possibilidades e limites desta modalidade de ensino e aprendizagem.

Quando se fala em EaD, o próprio termo é alvo de discussão e não se encontra uma definição totalmente unânime na literatura da área. Inclusive, algumas são contraditórias e outras não são amplamente aceitas (PIMENTEL e ANDRADE, 2007). Alguns autores não se preocupam em diferenciar os termos “educação a distância” e “ensino a distância”. Mamede-Neves (1996) considera ambos como processos de ensino-aprendizagem que são mediatizados e possuem um compromisso pedagógico. Aretio (apud ZENTGRAF, 2000) destaca ambos como sistemas de comunicação bidirecional que utilizam tecnologias para substituir a interação entre professores e alunos em sala de aula.

Por outro lado, concordamos com Moran (2005) quando este pontua diferenças importantes entre os termos. Para este autor, o termo “educação” é mais abrangente, englobando o processo educativo de modo mais geral, incluindo as dimensões do ensino e da aprendizagem, enquanto “ensino” enfatiza o papel do professor como aquele que ensina alguém a distância, ou seja, focaliza o processo transmissivo de conhecimentos.

De modo geral, os teóricos da área concordam que, na educação a distância, o uso de tecnologias (sejam elas as correspondências, o rádio, a televisão ou a internet) é considerado como o meio de comunicação único ou principal. Nesse sentido, Moran (2005) define educação a distância como “o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente” (p. 1). Moore e Kearsley (2007) auxiliam na definição do termo quando destacam que,

o que faz um curso ser considerado de EaD não é [somente] a sua tecnologia ou sua duração. Aquilo que é comum a todo curso é o fato de ter alunos e um professor,

conteúdo organizado em torno de um conjunto de objetivos de aprendizado, algumas experiências de aprendizado elaboradas e alguma forma de avaliação (p. 6).

Contribuindo com o debate desta definição, Nevado (2005) inclui outra abordagem que integra essa discussão destacando a dimensão dos ambientes de aprendizagem para se compreender a modalidade de educação utilizada. Para essa autora, existe uma diferença entre os “ambientes para ensinar” e os “ambientes para aprender”. O primeiro compreende uma concepção reprodutivista de educação, entendendo o conhecimento como algo externo, fixo e o professor como aquele que organiza a forma de transmissão dos conhecimentos. O segundo conceito abrange uma concepção construtivista, na qual o conhecimento é concebido como sendo construído em um contexto de trocas, ou seja, o aluno interage para aprender e o professor é aquele que promove essa aprendizagem através do diálogo e da emergência de situações de dúvidas.

Outros autores também incluem a caracterização dos ambientes e das teorias de aprendizagem na discussão e acabam enfocando no debate a própria educação, deslocando a ênfase do suporte tecnológico para a concepção epistemológica que sustenta a proposta de EaD e a prática docente. Para Belloni (2002), as TIC's devem ser compreendidas como meio e não como finalidade educacional. Preti (2002) ressalta ainda que as TIC's não são responsáveis, por si só, pela dominação ou pela emancipação na educação. Segundo o autor “elas (as TIC's) são instrumentos que são ‘conformados’ pela concepção pedagógica do curso ‘desenhado’ pela equipe ou da disciplina por um professor” (PRETI, 2002, p. 10). Nesse sentido, Macedo e Behar (2005) destacam que

as diferentes perspectivas de trabalho estão diretamente relacionadas à concepção epistemológica que sustenta a prática desenvolvida nos ambientes educacionais. Tanto o presencial quanto o virtual são passíveis de uma prática transmissora ou construtora (p. 9).

Assim, podemos considerar que o fator determinante da ação docente não é o ambiente presencial ou virtual em si, mas justamente a concepção epistemológica e pedagógica que irá sustentar esta ação, seja ela presencial ou à distância (MACEDO e BEHAR, 2005).

Em suma, para que possamos compreender e caracterizar a proposta e o funcionamento de um curso de EaD não basta atentarmos somente às tecnologias utilizadas, mas principalmente às concepções de aprendizagem, à visão e à prática que os próprios docentes que trabalham nesta modalidade educativa têm do processo de ensinar e aprender. Assim, concordamos com os autores quando destacam que a tecnologia, por si só, não determina o processo pedagógico de um curso, mas sim serve de meio que apóia e suporta

uma prática que deve estar embasada por uma concepção de aprendizagem e do próprio fazer educativo. Segundo Mena (2004), o modelo pedagógico é que deve orientar e tornar coerente toda a proposta de curso, estabelecendo os princípios e critérios que permitem não só selecionar a tecnologia considerada adequada, como também guiar a sua utilização e avaliação.

1.2.2 Algumas notas sobre EaD no Brasil

No que diz respeito especificamente a implantação de cursos EaD na América Latina, de acordo com Mena (2004), principalmente quanto aos aspectos tecnológicos, existe uma convivência de gerações. Ao mesmo tempo em que algumas instituições incorporam e utilizam as últimas tecnologias, tais como os recursos da internet, outras ainda transitam pela primeira geração, qual seja, o uso do material impresso. Para a autora, nesses países, “a situação generalizada é a transição entre a segunda [transmissão por rádio e televisão] e a terceira geração [articulação das tecnologias da informação], segundo as classificações de Garrison e Taylor” (MENA, 2004, p. 20).

Quanto à situação da EaD no Brasil, o marco inicial dessa modalidade ocorreu em 1923 com a criação da Rádio Sociedade no Rio de Janeiro por Roquette-Pinto. O primeiro curso de graduação a distância no Brasil trata-se do curso de licenciatura para os anos iniciais do ensino fundamental, oferecido em 1995 pela Universidade Federal de Minas Gerais (NEVES, 2004).

Na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) (BRASIL, 1996) a modalidade é denominada tanto como “ensino a distância” quanto “educação a distância”. É assim descrita no artigo 80: “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”. Já nos parágrafos deste artigo é denominada como “educação a distância”.

Um marco importante na história da EaD no Brasil foi a criação da Secretaria de Educação a Distância (SEED)²⁶ em 1996, vinculada ao Ministério da Educação, cuja função é “fomentar a educação a distância e promover a inclusão tecnológica das escolas públicas, valorizando o professor, enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem, em uma perspectiva de democratizar o acesso e elevar a qualidade da educação brasileira” (NEVES,

²⁶ A Secretaria de Educação a Distância – SEED – foi oficialmente criada pelo Decreto nº 1.917, de 27 de maio de 1996, sendo extinta em 2011. Seus programas e ações estão sendo vinculados a novas administrações (http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=289&Itemid=356).

2004, p. 60). Um dos importantes documentos brasileiros sobre a EaD é o Decreto 5622 de 19 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005). Nele, o termo “educação a distância” passa a ser utilizado em detrimento à “ensino a distância”, sendo assim caracterizada:

modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005, art. 1).

Outro documento importante, embora não tendo caráter de Lei, é o documento dos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância que complementa as determinações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, dos decretos e portarias vinculadas a EaD (BRASIL, 2007). Esse documento tem como preocupação propor um conjunto de princípios que possam garantir a qualidade dos cursos bem como coibir a oferta indiscriminada e a precarização da educação nessa modalidade. De acordo com esse documento, alguns tópicos devem estar expressos no projeto político pedagógico dos cursos, quais sejam: a) concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem, b) sistemas de comunicação, c) material didático, d) avaliação, e) equipe multidisciplinar, f) infra-estrutura de apoio, g) gestão acadêmico-administrativa e h) sustentabilidade financeira.

Levando-se em consideração a proposta curricular dos cursos e a organização das equipes de trabalho, foco de estudo desta tese, dois destes tópicos podem ser destacados, como de especial interesse: a) a concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem e e) a equipe multidisciplinar. Quanto ao primeiro item, é destacado no documento que “a superação da visão fragmentada do conhecimento e dos processos naturais e sociais enseja a estruturação curricular por meio da interdisciplinaridade e contextualização” (BRASIL, 2007, p. 9). Porém, o documento não apresenta a caracterização de interdisciplinaridade e contextualização, não esclarecendo as bases teóricas que sustentam a compreensão desses conceitos. Já no segundo item, o documento menciona, sem anunciar diretamente uma proposta teórica, que

os recursos humanos devem configurar uma equipe multidisciplinar com funções de planejamento, implementação e gestão dos cursos a distância, onde três categorias profissionais, que devem estar em constante qualificação, são essenciais para uma oferta de qualidade: docentes, tutores, pessoal técnico-administrativo (BRASIL, 2007, p. 19-20).

A despeito da preocupação da Secretaria de Educação a Distância com a qualidade e possível precarização dos cursos nessa modalidade, Belloni (2002) afirma que essa modalidade educativa ainda mantém sua ênfase nos sistemas ensinantes, sendo que a maior preocupação dos profissionais que nela trabalham diz respeito à produção de materiais. Segundo Okada e Santos (2003), ainda se mantém, de modo geral, o paradigma educacional da transmissão e da distribuição de conhecimento em massa. De acordo com as autoras, “o que se tem em geral é a banalização do ensino a distância e a subutilização das tecnologias digitais de comunicação, o ciberespaço” (OKADA e SANTOS, 2003, p. 2). Moran (2005) também destaca que muitas instituições se limitam a transpor para o virtual adaptações de aulas e materiais utilizados no presencial, predominando a transmissão de informações, um modelo de ensino racional-positivista baseado em disciplinas isoladas e um currículo linear e seqüencial. Porém, segundo o autor, já começam a emergir alguns modelos de educação mais grupais e cooperativos que primam pela interação entre os participantes dos cursos.

A partir do que propõe Neves (2004), pode-se dizer que, de modo geral, no Brasil existe uma pluralidade de modelos de EaD, pois ainda existem práticas apoiadas nos suportes mais tradicionais, quais sejam, o rádio, a televisão e o vídeo. A maioria dos cursos, particularmente aqueles da área de formação de professores, autorizados pelo Conselho Nacional de Educação utiliza material impresso e, algumas vezes, vídeo. A autora ainda destaca que “o modelo de EaD do Brasil é não ter um único modelo. É ter muitos modelos, várias propostas pedagógicas, a grande maioria fazendo integração e/ou convergência de mídias” (NEVES, 2004, p. 67). Nesse sentido, os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância ressaltam que, embora possam existir diversos modelos de educação a distância, o ponto comum a todos deve ser a compreensão da educação como fundamento, ao invés de destacar-se a modalidade ou as tecnologias como fim último das propostas.

1.2.3 Os modelos pedagógicos na EaD e a interdisciplinaridade

Conforme destacado nos subcapítulos anteriores, os modelos de EaD são muito diversos. Tal diversidade pode dizer respeito a vários aspectos, além das mídias utilizadas: modalidade de organização da instituição, proposta pedagógica e configuração de equipe que trabalha no curso. A apresentação e discussão dos dois últimos aspectos interessam diretamente aos objetivos deste trabalho.

No que se refere às instituições que propõe cursos na modalidade a distância, Moore e Kearsley (2007) destacam que elas podem estar organizadas, de modo geral, de acordo com

duas modalidades: instituições com finalidade única, nas quais a EaD é a atividade específica e as instituições com finalidade dupla, as quais agregam a modalidade ao seu *campus* previamente estabelecido e ao ensino presencial. De acordo com Mena (2004), nos países da América Latina, dentre os quais localizamos o Brasil, prevalece a organização de cursos de EaD vinculados a instituições com finalidade dupla.

Embora as mídias utilizadas para o desenvolvimento dos cursos sejam importantes para refletirmos sobre a forma como eles são conduzidos, ou seja, se primam pelo uso de apostilas ou material na web, se visam a uma proposta transmissiva ou interativa, elas por si só não determinam a efetivação da proposta pedagógica. Esta irá depender dos modelos pedagógicos que a sustentam.

Nesse sentido, para caracterizarmos os modelos pedagógicos, precisamos conhecer os modelos epistemológicos que os suportam. Piaget (1971a) destaca três direções epistemológicas que norteiam a compreensão sobre como se dá o conhecimento. A primeira corresponde ao associacionismo empirista que, a partir da experiência e da exposição realizada por outrem, determina o conhecimento como aquisição exógena. A segunda corresponde aos fatores inatos e de maturação interna que determinam o conhecimento como resultado de uma “razão” já formada no sujeito. Por fim, a terceira direção, apontada como aquela de escolha do autor, “é de natureza construtivista, ou seja, sem preformação exógena (empirismo) nem endógena (inatismo), mas por contínuas ultrapassagens de elaborações sucessivas”²⁷ (PIAGET, 1971a, p. 16).

A partir destas três diferentes epistemologias, Becker (2001) propõe três modelos pedagógicos. O primeiro, apoiado na epistemologia empirista, é denominado pedagogia diretiva, sendo que seu pressuposto central é a noção de que o conhecimento pode ser transmitido do professor para o aluno. Já o segundo, amparado pela epistemologia inatista/apriorista denomina-se pedagogia não-diretiva e entende que o conhecimento já está pré formado no aluno, “que ele precisa apenas trazer à consciência, organizar, ou ainda, recheiar de conteúdo” (BECKER, 2001, p. 19). O último modelo pedagógico apóia-se na epistemologia construtivista é denominado pedagogia relacional, cujo pressuposto central é a noção de que “aprendizagem é, por excelência, construção, ação e tomada de consciência da coordenação de ações. Professor e aluno determinam-se mutuamente” (BECKER, 2001, p. 24).

²⁷ No original: “est de nature constructiviste, c’est-à-dire sans préformation ni exogène (empirisme) ni endogène (innéité), mais par continuel dépassements des élaborations sucessives” (PIAGET, 1971a, p. 16).

Para podermos refletir a respeito dos modelos pedagógicos na EaD apoiamo-nos nas proposições de Preti (2002). Este autor utiliza-se dos modelos epistemológicos que sustentam as diversas teorias de aprendizagem, quais sejam, empirismo, inatismo e construtivismo, apresentadas de modo sistemático nos parágrafos anteriores, para caracterizar os modelos que orientam as práticas em educação a distância.

Segundo Preti (2002), em uma prática empirista na EaD, os cursos são oferecidos como pacotes educacionais, nos quais o objetivo é o treinamento dos cursistas ou sua instrução através da oferta de informações. O conhecimento, nesse sentido, é concebido como algo passível de ser transmitido pelo professor, que é compreendido como detentor do saber. Nessa prática, o estudante é considerado como a matéria prima a ser trabalhada/treinada através destes pacotes distribuídos na web ou na forma de apostilas, sendo que a ênfase recai na realização de atividades e cumprimento de tarefas previamente estabelecidas.

Na abordagem inatista, a ênfase é dada à independência do aluno que aprende sozinho, com a mínima participação do professor ou dos demais colegas. O conhecimento é algo inato ao sujeito e depende exclusivamente de sua maturação. O individualismo sobressai a uma prática cooperativa.

Já em uma abordagem construtivista, o professor interage com os alunos e estes entre si, buscando uma aprendizagem compartilhada e cooperativa, sendo enfatizados os recursos digitais que permitem a troca e a construção conjunta. Nesse sentido, o conhecimento é passível de ser construído nos momentos de interação. Entendemos que esta última abordagem favorece o trabalho interdisciplinar em relação aos conteúdos, pois enfatiza a troca e prima pela construção do aluno em detrimento da transmissão de informações. Além disso, nesta abordagem os recursos digitais passam a ser compreendidos como ferramentas de autoria e não mais como fim em si mesmo.

Em relação aos especialistas envolvidos nos cursos, Moore e Kearsley (2007) apresentam dois modelos: o modelo autor-editor e o modelo da equipe do curso. No primeiro modelo, autor-editor, o especialista em conteúdo prepara-o e fornece ao programador que fica responsável pela elaboração e inserção dos materiais no servidor. No segundo modelo, equipe do curso, os cursos são criados e produzidos por uma equipe na qual participam vários membros provenientes de especialidades diversas.

A cada modelo de EAD também corresponde uma configuração de equipe, organizada a fim de implementar a proposta de educação almejada pelo curso. Assim, podemos encontrar equipes formadas por diversos profissionais e com níveis diferenciados de interlocução. Santos (2003) e Okada e Santos (2003) destacam três formas de organização de equipes: as

abordagens multidisciplinar, pluridisciplinar e interdisciplinar. Na abordagem multidisciplinar, os sujeitos que compõem a equipe de trabalho realizam suas funções de forma independente, sem haver *links* entre elas. Na efetivação do trabalho não existe uma “integração de conceitos, procedimentos e atitudes” (SANTOS, 2003, p. 220). Já na abordagem pluridisciplinar, existem momentos específicos e pontuais nos quais os membros das equipes estabelecem algumas relações de comunicação. Geralmente essa interlocução é realizada por profissionais que compartilham funções e competências mais ou menos próximas. Finalmente, na abordagem interdisciplinar, a produção de conhecimento ocorre de forma coletiva, havendo intercâmbios e interlocuções entre os diversos membros da equipe, independentemente de sua área de formação. Nesta abordagem se produz um enriquecimento mútuo e a produção coletiva de conhecimentos sendo que as relações entre os especialistas são estruturadas pela colaboração e coordenação intencional de um projeto coletivo.

No que se refere à interdisciplinaridade na EaD, poucos são os trabalhos encontrados na literatura que se dedicam a esta interface²⁸. Grassi (2004), em sua dissertação de mestrado, propõe que a EaD deve ser compreendida como inerentemente interdisciplinar, pois é necessário que várias áreas e profissionais estejam envolvidos em uma proposta de curso de EaD a fim de fornecer suporte tecnológico para a prática educativa. Segundo o autor, “a EaD pode ser encarada como modalidade de educação de caráter interdisciplinar, podendo, portanto, ser levada a termo, do forma conjunta, por profissionais de diversas áreas e com conhecimentos múltiplos” (GRASSI, 2004, p. 14-15).

A interface interdisciplinaridade e EaD também é abordada por Grings, Mallmann e Daudt (2000) e Pezzini, Grings e Mallmann (2001). No primeiro artigo, as autoras refletem sobre o processo cooperativo interdisciplinar na construção de projetos de aprendizagem com o uso de TICs, relatando a elaboração de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). As autoras consideram que a construção deste ambiente de forma cooperativa gerou conflitos cognitivos oportunizando às pesquisadoras o encontro com o outro e o convívio com as diferenças. O segundo artigo é dedicado à problemática da estruturação e experiência vivenciada no desenvolvimento cooperativo interdisciplinar de um programa de capacitação docente do ensino superior da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. De acordo com as autoras, “o fato de os integrantes do grupo pertencerem a diferentes áreas do conhecimento, possibilitou discussões sobre um foco em comum, enriquecidas com diferentes pontos de vista sobre o mesmo objeto de estudo” (PEZZINI, GRINGS e MALLMANN, 2001, p. 29).

²⁸ Embora esteja em franco desenvolvimento a produção acadêmica brasileira sobre EaD vide os 314 trabalhos listados no banco de teses da CAPES no ano de 2010.

Finalmente, na sua tese de doutoramento, Leite (2008) investigou a interdisciplinaridade na ação de projetar Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) a partir de uma abordagem piagetiana. Uma das conclusões elaboradas no estudo destaca que a cooperação entre os projetistas é necessária para a realização da ação de projetar. Além disso, refere a importância da existência de um objetivo comum da equipe, pois “os projetistas precisam compreender o que depende de todos e da necessidade de se coordenar as diferentes contribuições para se chegar a uma síntese” (LEITE, 2008, p. 213). Mais adiante ressalta que

as integrações e as diferenciações concernentes às relações interdisciplinares são construídas conforme a equipe vai debatendo as integrações e diferenciações das propriedades do AVA, num processo de reciprocidade entre a construção do objeto de estudo e o engendramento da interdisciplinaridade na ação de projetar (LEITE, 2008, p. 214).

A partir do que foi acima exposto, não podemos considerar que a existência de vários profissionais, de formações diversas, trabalhando em um mesmo curso garanta uma prática interdisciplinar. Nesse sentido, Okada e Santos (2003) destacam que a criação de equipes que envolvem profissionais com variadas competências não garantem o estabelecimento de um fazer interdisciplinar, pois, além disso, é necessário criar dispositivos que permitam a articulação dessas competências. De acordo com Leite e Behar (2005), amparadas por pressupostos piagetianos, para que haja um trabalho interdisciplinar é importante que ocorra uma descentração de uma área específica e a articulação de diversos pressupostos. Assim, os profissionais que compõem uma equipe interdisciplinar precisam compreender o ponto de vista dos colegas e mesmo que não concordem com ele, possam articular as múltiplas contribuições a fim de construí-las em outro patamar.

No próximo capítulo, apresentamos a proposta do curso de pedagogia a distância que se propôs justamente a implementar seu currículo e a prática dos profissionais que nele atuaram de forma interdisciplinar, constituindo-se como objeto empírico de estudo desta tese. Procuramos enfatizar a organização geral do referido curso a fim de situar nosso campo de investigação bem como iniciar o debate acerca das possibilidades da interdisciplinaridade na EaD através da análise do Projeto Político Pedagógico do referido curso.

2 O CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA E SUA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR

Conforme mencionado na introdução, para refletirmos acerca da interdisciplinaridade na educação a distância, elegemos o curso de pedagogia a distância da UFRGS para a realização de um estudo de caso (YIN, 2002). Optamos por um caso único por entender que a eleição deste curso contempla diversos fundamentos lógicos que justificam um estudo de caso nesses termos, quais sejam (YIN, 2002, p. 62-63):

a) Representa um caso decisivo para testar uma teoria bem formulada: o curso em questão consiste no objeto de estudo que permitiu a investigação acerca dos movimentos interdisciplinares em cursos de EaD, levando-se em consideração que a teoria piagetiana foi utilizada para dar suporte à conceituação da interdisciplinaridade,

b) Pode ser considerado um caso representativo ou típico: por se tratar de um projeto que propõe a interdisciplinaridade no seu currículo e no trabalho das equipes entende-se que o PEAD pode ser considerado um caso representativo de inserção de movimentos interdisciplinares na EaD,

c) Possibilidade de estudar o mesmo caso único em dois ou mais pontos diferentes no tempo: como tivemos acesso aos registros do curso desde seu início em 2006 tornou-se possível observarmos o desenvolvimento de movimentos interdisciplinares ao longo de diferentes semestres.

No subcapítulo a seguir apresentamos uma contextualização geral do curso, enfatizando a organização da interdisciplina Seminário Integrador. Já no subcapítulo 2.2 realizamos uma análise do Projeto Político Pedagógico do curso, apresentando argumentos que nos possibilitaram sustentar nossa primeira proposição, a saber, o projeto político pedagógico de um curso que se pressupõe interdisciplinar precisa prever possibilidades de articulação entre os conteúdos de várias áreas que compõem o currículo, bem como espaços de trocas entre os docentes que nele atuam.

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO GERAL DO CURSO

O Curso de Pedagogia a Distância (PEAD)²⁹, vigente entre os semestres 2006/2 e 2010/2, estava vinculado ao Programa Federal Pró-Licenciatura, que tem por objetivo a oferta

²⁹ Além das informações sobre o curso apresentadas nesse subcapítulo, outros dados podem ser acessados em <http://pead.pbworks.com>.

de vagas em cursos de licenciatura, na modalidade a distância, em áreas em que há maior carência de professores graduados para a educação básica. Participam do programa instituições públicas de ensino superior, organizadas em consórcios, que oferecem 46 cursos de licenciatura. Ele foi elaborado com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais Brasileiras para os Cursos de Licenciatura (Res. CNE 01/2002) e nos Referenciais de Qualidade da SEED para Cursos a Distância (NEVADO, CARVALHO e BORDAS, 2006). Seu público-alvo foram professores (professoras, na sua maioria) que trabalham nas redes municipais e/ou estaduais do Rio Grande do Sul e que não possuíam formação superior em pedagogia.

O primeiro semestre letivo do curso ocorreu em 2006/2, sendo que ingressaram 400 professoras-alunas³⁰ e em 2010/2 concluíram 380 professoras-alunas. As cursistas eram atuantes em escolas dos municípios de Alvorada, Gravataí, Sapiranga, São Leopoldo, Três Cachoeiras, sendo estas as cidades-pólo, e alguns municípios circunvizinhos, todos pertencentes ao estado do Rio Grande do Sul/BR. Cada pólo contou com uma infra-estrutura composta de um laboratório com 20 computadores (em média), uma biblioteca com exemplares dos livros adotados nas Interdisciplinas, um espaço para atividades coletivas e espaços para as aulas presenciais – além de material de apoio, como filmadora, máquinas digitais, aparelhos de DVD e projetor multimídia.

No que se refere aos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA's) adotados pelo curso, foi utilizado predominantemente o ambiente Rede Cooperativa de Aprendizagem (ROODA)³¹, AVA institucional vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Neste ambiente as professoras-alunas encontravam os materiais das interdisciplinas e várias atividades propostas por estas, tais como fóruns, registro em diários e webfólios. Este ambiente permitiu o registro de acompanhamento e interação das professoras-alunas com tutores e professores. Além do ambiente ROODA, no decorrer do curso também foram utilizados ambientes de acesso aberto, tais como pbworks e blogs, nos quais as professoras-alunas também realizavam atividades. A opção do uso de ambientes abertos deu-se com a intenção de possibilitar às professoras-alunas o uso de recursos de internet em suas escolas, realizando atividades com os seus alunos, tornando-se multiplicadoras do acesso aos recursos digitais no seu ambiente de trabalho.

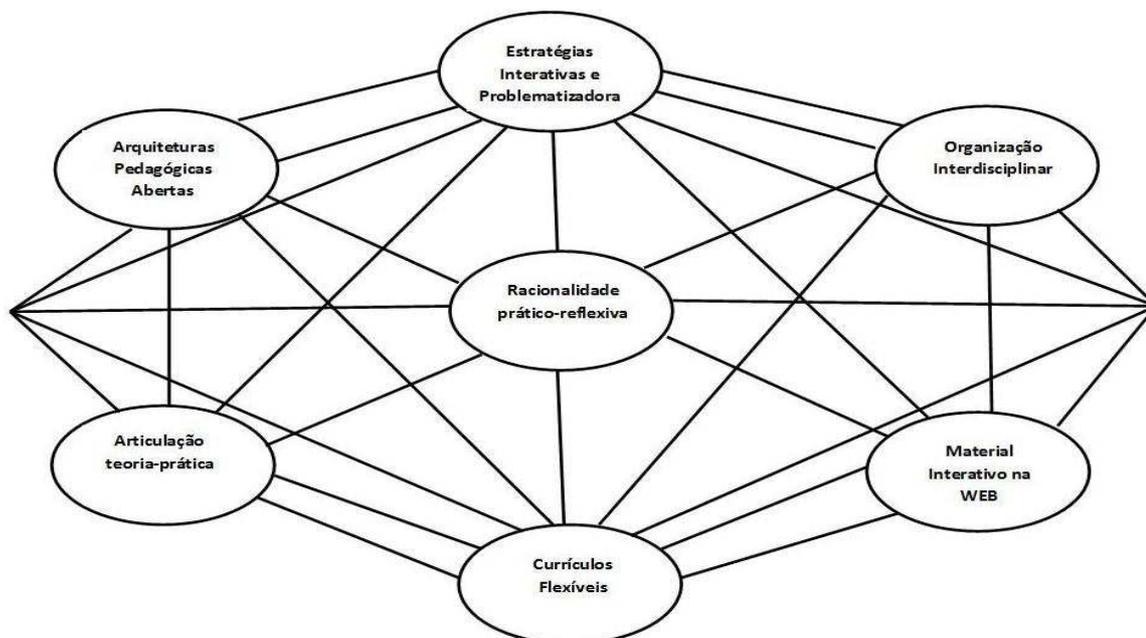
³⁰ Como foram ofertadas 400 vagas e não houve preenchimento da totalidade em 2006/2 foi realizado um vestibular adicional em 2007/1. Porém, ao longo do curso considerou-se os ingressantes e os veteranos como turma única, sendo que as professoras-alunas que ingressaram em 2007/1 recuperaram as interdisciplinas do primeiro semestre juntamente com as demais cursadas, sendo que a cada semestre era recuperada uma interdisciplina.

³¹ Sobre o ambiente: <https://www.ead.ufrgs.br/rooda/>

Para a realização do trabalho, a equipe do curso contou com um quadro de cerca de cinco professores para cada uma das interdisciplinas (um professor por interdisciplina/pólo – totalizando cerca de 210 docentes ao longo de todo o curso)³², 38 tutores de sede (que prestaram atendimento aos alunos, preferencialmente a distância), 15 tutores de pólo (que atenderam presencialmente os alunos nos cinco pólos), serviço de secretaria e alguns monitores responsáveis pela parte de programação. Em relação à equipe docente, o curso propôs o compartilhamento de interdisciplinas por professores oriundos de diferentes áreas de conhecimento. Ainda visando à integração de todos que trabalharam durante cada semestre, foram previstas reuniões presenciais e *online* de planejamento conjunto de atividades com os professores responsáveis pela integração do eixo/semestre (NEVADO, CARVALHO e BORDAS, 2006), além da formação de tutores realizada ao longo de todo o curso e, preferencialmente, antes do início de cada semestre.

Tendo em vista ir além da divisão tradicional dos conteúdos em disciplinas isoladas e com conteúdo seqüencial, o currículo do curso (Anexo A) foi organizado em torno de interdisciplinas que visavam relacionar o conhecimento teórico e prático ao longo dos semestres (NEVADO, CARVALHO e BORDAS, 2006). A figura 1 apresenta, de forma sistemática, os princípios organizadores do curso.

Figura 1 – Princípios Organizadores do Curso



Fonte: adaptado de Nevado, Carvalho e Menezes (2009), p. 90.

³² Como será discutido mais adiante, a interdisciplina Seminário Integrador, foco desta pesquisa, contou com um total de dez professores atuantes (dois docentes por pólo), sendo que estes professores trabalharam nesta interdisciplina durante todo o curso.

Propunha ainda a “autonomia relativa da organização curricular, a articulação dos componentes curriculares entre si nas distintas etapas e ao longo do curso, relação entre Práticas Pedagógicas e Pesquisa” (NEVADO, CARVALHO e BORDAS, 2006) e a interligação da teoria com as experiências docentes das professoras-alunas. A proposta da ocorrência de Seminários Integradores em todos os semestres visava promover as interrelações tanto dos componentes interdisciplinares do currículo, quanto da equipe que trabalhava em cada pólo durante o semestre.

No que se refere à proposta curricular, como referido anteriormente, ela foi organizada de uma maneira que se almeja interdisciplinar. A partir da caracterização do curso, a interdisciplina é compreendida como uma área para a qual convergem diferentes disciplinas, mesmo que uma delas seja predominante em determinado momento. A proposta era que estas interdisciplinas pudessem prever atividades integradas. Nesse sentido, a interdisciplinaridade pode ser compreendida como grande área que congrega conhecimentos específicos, ou seja, ela se configura como campo de abordagem e não como uma disciplina. As características interdisciplinares do currículo visavam possibilitar desfazer os limites rígidos impostos pela concepção física e lógica que se tem na escola (NEVADO, CARVALHO e MENEZES, 2009). É destacado no documento que apresenta o curso para os professores (NEVADO, CARVALHO e BORDAS, 2006) que a especificidade disciplinar não foi desconsiderada, mas sim podia se ampliar pelo diálogo entre as diversas áreas para a formação de qualquer conhecimento. O problema do disciplinar era visto como seu modo de fazer constituído em desconexão com a vida e a interdisciplinaridade buscava justamente o estabelecimento de convergências disciplinares para explicar ou aproximar o esclarecimento do real (NEVADO, CARVALHO e MENEZES, 2009). Nesse sentido, podemos considerar que a concepção de interdisciplinaridade proposta pelo curso aproximou-se da concepção de Piaget abordada anteriormente, no sentido em que não almejava o desaparecimento das especificidades disciplinares, mas sim, propunha a interação entre diversas disciplinas que colaboravam para a compreensão da realidade.

Além dessa articulação entre os componentes curriculares, a organização do curso propunha a ligação do currículo com as experiências e práticas pedagógicas realizadas pelas professoras-alunas nas escolas onde trabalhavam. De acordo com o documento referido, pretendia-se que as propostas de atividades partissem, conforme ressaltado nessa passagem,

do mundo do professor-cursista, sua sala de aula, sua escola, a comunidade e o município. Ao mesmo tempo, buscaremos realizar um trabalho articulando entre as

várias interdisciplinas, evitando o desenvolvimento de atividades práticas isoladas, que, além de sobrecarregarem os cursistas, estarão em conflito com os problemas que permeiam a escola, posto que estes são sempre interdisciplinares (NEVADO, CARVALHO e BORDAS, 2006, p. 7-8).

A proposta do curso buscou inverter a lógica comumente encontrada em educação: aprender para depois aplicar, ou seja, receber os conteúdos para depois vivenciá-los na prática. A organização curricular e pedagógica do curso procurou trazer para o primeiro plano as questões e problemáticas do cotidiano escolar a partir das quais se buscava subsídios teóricos que auxiliassem a compreendê-las. Assim, era possível retornar às práticas após a leitura teórica com a possibilidade de modificá-las, mas também questionar as teorias a partir das práticas. O curso adotou como proposta metodológica a integração entre teoria e prática, “fazendo com que a teoria seja usada como ferramenta de análise de seus trabalhos e ao mesmo tempo possa servir de instrumento para reflexões e reformulações de suas práticas” (NEVADO, CARVALHO e BORDAS, 2006, p. 7).

Mesmo o currículo prevendo uma abordagem interdisciplinar, tanto no conteúdo desenvolvido quanto na organização e implementação do trabalho das equipes, a efetividade da proposta não estava dada *a priori*. Os próprios coordenadores do curso destacaram que para a viabilização da proposta tornou-se necessário que todos que nela trabalharam pudessem abandonar a idéia de “domínio” sobre o(s) seu(s) campo(s) de saberes (as disciplinas), bem como sobre seus campos de atuação (a prática da equipe) (NEVADO, CARVALHO e MENEZES, 2009), além de desenvolver a disponibilidade para compreender a perspectiva da inter-comunicabilidade entre os saberes a fim de tornar possível esta atuação interdisciplinar (NEVADO, CARVALHO e BORDAS, 2006; NEVADO, CARVALHO e MENEZES, 2006).

2.1.1 A interdisciplina Seminário Integrador

O Seminário Integrador foi uma interdisciplina que ocorreu em todos os semestres do curso. Participaram como docentes nessa interdisciplina dois professores³³ e dois tutores em cada pólo, sendo que tanto os professores como os tutores acompanhavam os alunos ao longo de todo curso. Essa interdisciplina ocupou-se, prioritariamente, com formas de investigação e construção de aprendizagens ao invés de dedicar-se ao trabalho com conteúdos específicos.

³³ Os professores e professoras que integraram essa interdisciplina eram oriundos de diversas áreas de formação inicial, quais sejam, matemática, pedagogia, psicologia, biologia, filosofia e informática. Embora a equipe fosse composta por professores e professoras, ao longo deste trabalho optou-se por utilizar o substantivo no masculino.

No Anexo B são apresentadas as ementas das interdisciplinas Seminário Integrador durante todo o curso.

Uma das características mais marcantes desta interdisciplina foi o seu caráter de articulação com as demais interdisciplinas em cada semestre e no decorrer do curso. Nesse sentido, podemos considerar a flexibilidade do conteúdo programático proposto. De modo geral, essa interdisciplina ocupou-se com atividades que envolveram “iniciação à pesquisa, ‘ferramentas intelectuais’ e metodologias para apoiar e integrar o trabalho pedagógico em cada eixo (semestre)” (NEVADO, 2008, p. 637). Portanto, o Seminário Integrador pode ser considerado a interdisciplina que fomentou e ofereceu suporte às iniciativas interdisciplinares das demais interdisciplinas vigentes em cada semestre, acompanhando o andamento de todas as atividades do semestre e ofertando suporte tanto para as equipes que trabalharam em cada eixo quanto para as professoras-alunas, na elaboração de suas atividades e auxiliando nos momentos de dificuldades, tanto em relação a estas quanto na interlocução com os demais professores do semestre.

No que se refere às atividades desenvolvidas por esta interdisciplina destacou-se o trabalho com portfólios de aprendizagem. Desde 2007 a interdisciplina Seminário Integrador trabalhou com a utilização de blogs como portfólio de aprendizagem e instrumento de avaliação³⁴. O portfólio é um espaço que reuniu trabalhos selecionados pelos próprios alunos como aqueles considerados mais importantes e representativos de suas aprendizagens. Ele permitiu a seleção e organização de evidências das aprendizagens do aluno, além de possibilitar a identificação de questões vinculadas à forma como alunos e professores refletiram sobre os objetivos de sua aprendizagem, quais deles foram cumpridos e quais não foram alcançados. Da mesma forma, o portfólio também pôde ser utilizado no desenvolvimento de um trabalho que integrou diferentes temas e conteúdos curriculares promovendo assim a articulação interdisciplinar.

No curso, os portfólios das professoras-alunas foram elaborados na forma de blogs e compartilhados com professores, tutores e colegas. Nestes, as cursistas foram convidadas a registrarem semanalmente alguma aprendizagem relacionada com os conhecimentos construídos ao longo do curso. Através das postagens nos blogs, as professoras-alunas tiveram a oportunidade de poder re-visitarem constantemente seu processo de construção de conhecimento, socializando suas aprendizagens e elaborando novos questionamentos a partir da leitura e releitura de seus trabalhos. Através da socialização dessas aprendizagens

³⁴ Reflexões sobre essa temática foram publicadas por nós (CHARCZUK e ZIEDE, 2010).

construídas as professoras-alunas puderam desenvolver a habilidade de atribuir julgamentos sobre sua própria prática e sobre o trabalho dos colegas.

No que diz respeito à avaliação, pode-se pensar o blog como instrumento de avaliação formativa, pois nele é possível o diálogo entre todos os participantes do processo de ensino e aprendizagem, o que também possibilita ao aluno a reavaliação de sua aprendizagem nas diferentes etapas do seu desenvolvimento a partir da interação com tutores, professores e seus pares (CARVALHO e PORTO, 2005). Assim, “a avaliação incorpora-se ao processo de construção do conhecimento, abandonando o seu caráter controlador, punitivo ou mesmo reforçador e passa a ser um elemento favorecedor das tomadas de consciência” (NEVADO, CARVALHO e MENEZES, 2007).

O acompanhamento dos blogs pelos tutores e professores permitiu que estes pudessem re-orientar o trabalho, revendo conteúdos de atividades, adequação das intervenções e/ou prazos das tarefas a partir das dificuldades expressas pelas professoras-alunas nas suas postagens. Essa atividade era lançada no começo de cada semestre e foi conduzida e acompanhada pelos professores e tutores do Seminário Integrador. As professoras-alunas eram convidadas a contemplar postagens de todas as interdisciplinas que ocorreram em cada semestre nesse espaço. Caso o tutor da interdisciplina Seminário Integrador considerasse que não possuía conhecimento específico do conteúdo abordado pelas professoras-alunas na postagem, a fim de estabelecer uma interlocução com elas, ele comunicava o colega tutor responsável pela interdisciplina e este intervinha comentando sobre o conteúdo propriamente dito.

As postagens no portfólio ofereciam subsídios para a avaliação de final de semestre, constituindo-se como um elemento da mesma. Os professores da interdisciplina Seminário Integrador tinham como função a elaboração dos instrumentos de avaliação que compunham este momento, em parceria com os demais professores atuantes no semestre. Tal avaliação visava contemplar os conteúdos trabalhados em todas as interdisciplinas do semestre caracterizando-se como um instrumento integrador. Posteriormente, no subcapítulo 3.2, trataremos especificamente sobre esta modalidade de avaliação.

2.2 O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO PEAD COMO PROPOSIÇÃO DE UM MARCO CONCEITUAL COMUM

No subcapítulo anterior, apresentamos brevemente o PEAD, principalmente no que se refere a sua caracterização bem como sua organização curricular. Neste subcapítulo,

realizamos a análise de seu Projeto Político Pedagógico com o objetivo de explicitar como a concepção de interdisciplinaridade é proposta no planejamento do curso. Analisamos, ainda, os elementos presentes nesta concepção a partir da leitura piagetiana do conceito de interdisciplinaridade.

Para a efetivação desta investigação e análise, utilizamos alguns pressupostos da pesquisa documental (MAY, 2004; SÁ-SILVA, ALMEIDA, GUIDANI, 2009). Conforme propõe May (2004, p. 205), “os documentos [...] tem o potencial de informar e estruturar as decisões que as pessoas tomam diariamente e a longo prazo; eles também constituem leituras particulares de eventos sociais”. De acordo com Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009, p. 4-5), “a pesquisa documental é um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos”. Além disso, Oliveira (2007, p. 69, apud SÁ-SILVA, ALMEIDA, GUIDANI, 2009) comenta que a pesquisa documental “caracteriza-se pela busca de informações em documentos que não receberam nenhum tratamento científico, como relatórios, reportagens de jornais, revistas, cartas, filmes, gravações, fotografias, entre outras matérias de divulgação”.

Apoiando-se nesta proposta metodológica, foram analisados dois documentos, a saber: o projeto do curso enviado à Secretaria de Ensino a Distância do Ministério da Educação (SEED/MEC), por ocasião do cadastramento do curso junto ao referido Ministério, bem como o Guia do Professor³⁵, entregue a todos os professores partícipes do curso, no qual constam diretrizes gerais do curso e algumas orientações para a realização do trabalho docente. Através da análise destes documentos observou-se como a concepção de interdisciplinaridade se apresenta, conforme mencionado no início deste capítulo.

No que se refere ao projeto do curso, a primeira menção à concepção de interdisciplinaridade aparece no tópico destinado a apresentar a vinculação do projeto ao plano gestor da Universidade. Nas páginas 12 e 13 são apresentadas algumas iniciativas da Universidade que já vêm sendo desenvolvidas e que contribuem para sustentar a proposta do curso, dentre elas o destaque para a linha de pesquisa “Laboratório de Estudos em Linguagem, Interação e Cognição”. De acordo com as idéias apresentadas no documento, o referido laboratório apóia-se nas atividades de docência, pesquisa e extensão, contemplando no seu fazer uma dimensão interdisciplinar, pois além de aproximar o ensino e a pesquisa, o grupo que o compõe envolve professores e pesquisadores vinculados aos cursos de graduação em pedagogia e em psicologia e também aos programas de pós-graduação em educação e em

³⁵ Disponível em: http://www.pead.faced.ufrgs.br/sites/publico/pead-informacoes/guia_do_professor.pdf

psicologia social e institucional. Neste mesmo contexto, encontramos a referência de que o curso é oferecido em consórcio com a Universidade Federal de Santa Catarina, responsável pela participação na produção de alguns materiais didáticos utilizados no curso, contemplando conteúdos que compõem os eixos curriculares. Nesse sentido, podemos nos remeter às proposições trazidas por Garcia (1994) quando aponta que a efetivação do trabalho interdisciplinar requer a composição de uma equipe de trabalho constituída por especialistas de diversas áreas, embora ressalte que tal condição é necessária, mas não suficiente, conforme já mencionamos em outros momentos deste trabalho.

Outra menção à interdisciplinaridade, embora apareça de forma indireta, é verificada no item dedicado aos princípios norteadores do curso, inseridos no capítulo referente à apresentação do Projeto Político Pedagógico (PPP). Dois dos três itens mencionados como pressupostos básicos do curso remetem indiretamente à concepção de interdisciplinaridade: a *“articulação dos componentes curriculares entre si, nas distintas etapas e ao longo do curso”* e a *“relação entre práticas pedagógicas e pesquisa como elemento articulador dos demais componentes curriculares, constituída como estratégia básica no processo de formação de professores”* (p. 17). Mais adiante, no que se refere aos princípios norteadores, o terceiro item apresenta os conhecimentos como específicos, mas abertos a conexões: *“reconhecimento da especificidade dos conhecimentos produzidos nos diversos campos da ação humana, de suas interfaces e mútuas e múltiplas influências”* (p. 17). Assim, a interdisciplinaridade pode ser considerada como articulação de disciplinas a partir dos aportes de cada uma delas (GARCIA, 1994).

Ainda nos itens referentes ao PPP, a menção à interdisciplinaridade é explicitada como elemento que caracteriza teoricamente o curso e sustenta a operacionalidade da sua organização curricular: *“abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento numa perspectiva inter e transdisciplinar que leva em conta as interrelações e as mútuas influências entre os diferentes campos de saber”* (p. 18). Como um dos objetivos do curso, também encontramos referência à interdisciplinaridade colocada como capacidade a ser construída pelas professoras-alunas do curso: *“compreender a vinculação teoria-prática que orienta as decisões do fazer docente, transformando seus conhecimentos científicos específicos e a teoria pedagógica em prática pedagógica escolar, selecionando e organizando conteúdos de modo a superar a compartimentalização atual das disciplinas, mediante a construção coletiva de formas pedagógicas que tomem a inter e a transdisciplinaridade como princípios”* (p. 19). Tal objetivo aproxima-se da proposta piagetiana que sugere a aproximação dos professores a um espírito epistemológico ampliado,

ou seja, uma livre circulação entre epistemologias de diversas áreas de saber não negligenciando especificidades, mas promovendo encontros possíveis entre diversas áreas de conhecimento (PIAGET, 1971a).

Finalizando a apresentação do PPP do curso, a concepção de interdisciplinaridade é ressaltada novamente de forma explícita: *“o desenvolvimento de um currículo orientado por tais princípios implica pensar a organização do currículo para além da tradicional divisão em disciplinas fechadas em si mesmas e em seqüências isoladas de trabalho docente”* (p. 21). Segue apresentando a idéia de organização curricular do curso: *“A idéia geradora do currículo deste curso é romper com a organização disciplinar e instaurar interdisciplinas que agregam e articulam os conhecimentos específicos em cada semestre”* (p. 21). Igualmente indica como essa articulação é promovida no currículo: *“essa articulação será garantida pelo planejamento dos Enfoques Temáticos, realizado em conjunto pelos docentes formadores, desde a fase de elaboração dos materiais didáticos específicos, e pelos seminários integradores previstos em cada um dos eixos/semestres”* (p. 21). Para que a proposta interdisciplinar apresentada pudesse ser efetivada, é ressaltada ainda no documento a necessidade de que os docentes abandonassem a *“[...] idéia de ‘domínio’ sobre seus respectivos campos de saber e sobre seus espaços próprios de atuação e na disponibilidade de cada um e de todos em compreender as perspectivas da intercomunicabilidade dos saberes e atuar interdisciplinarmente”* (p. 21). Tal destaque vai ao encontro da observação de Garcia (1994) que propõe que os especialistas de cada domínio disciplinar, quando trabalhando em conjunto, necessitam levar em consideração um marco conceitual acordado no grupo a fim de promover a articulação entre as áreas/disciplinas.

Nos itens dedicados à apresentação da proposta metodológica do curso, a concepção de interdisciplinaridade também se fez presente. Na página 22 do projeto encontramos a primeira menção a esta concepção: *“[...] prioriza-se uma metodologia pedagógica que procura atender o compartilhamento das interdisciplinas, enfatizando o trânsito constante entre a teoria e a prática”*. Algumas ações são planejadas para que tal metodologia seja implementada: *“compartilhamento de disciplinas por professores oriundos de diferentes áreas de conhecimento e departamento”, “eixo articulador por semestre, que deve orientar e constituir os conteúdos das interdisciplinas de cada período do curso”, “professor articulador do semestre, [...] responsável pela concreta associação entre os demais professores e suas respectivas interdisciplinas no semestre, bem como nos diferentes semestres entre si” e “reuniões presenciais e online de planejamento conjunto das atividades do semestre com os professores articuladores dos eixos, para garantir a desejada*

integração” (p. 22). Esse aspecto vai ao encontro da proposta trazida por Piaget (1971a) quando apresenta, como um dos princípios fundamentais da prática interdisciplinar, a condução do trabalho por diversos professores de especialidades complementares trabalhando em constante cooperação.

Quanto à organização e dinâmica do currículo, este item do projeto explicita de forma mais detalhada a concepção de interdisciplinaridade presente na proposição do curso, descrevendo como ela pode ser efetivada no currículo: *“o currículo do curso está organizado em torno de idéias-fonte que constituem os eixos temáticos que agregam e articulam em cada semestre os conhecimentos específicos, teóricos e práticos”* (p. 23).

Ainda na página 23 é mencionado que *“os eixos são compostos por interdisciplinas e seminários integradores”*. Ainda sobre os eixos, são caracterizados como *“temas que sinalizam a organização de cada semestre, pois apresentam a direção do foco de abordagem em cada interdisciplina, atividade ou conteúdo específico, orientam as discussões nos seminários integradores, transversalizam as interdisciplinas e os enfoques temáticos, devendo ser pensados como direções político-filosóficas”* (p. 23-24).

No que se refere às interdisciplinas, estas são caracterizadas como *“grandes áreas que congregam conhecimentos específicos e, portanto, enfoques temáticos singulares na sua abordagem e transversais na interdisciplina e no eixo”* (p. 23) e *“estão contidas nos eixos articuladores e compreendem a abordagem de um tema amplo, que contém inúmeras possibilidades de enfoques temáticos e teórico-práticos”* (p. 24). Por fim *“os enfoques temáticos são os conteúdos mais específicos; envolvem os conteúdos e as práticas necessárias para a compreensão da interdisciplina, devendo ser decididos em grupo e trabalhados em parcerias na interdisciplina e entre essas no eixo”* (p. 24).

A concepção de interdisciplinaridade também pode ser observada no Guia do Professor. A primeira menção aparece nas páginas 7-8 do referido guia, já na apresentação de algumas idéias norteadoras do curso: *“[...] buscaremos realizar um trabalho articulado entre as várias interdisciplinas, evitando o desenvolvimento de atividades práticas isoladas, que, além de sobrecarregarem os cursistas, estarão em conflito com os problemas que permeiam a escola, posto que estes são sempre interdisciplinares”*. Nesse sentido, podemos nos aproximar da advertência trazida por Garcia (1994), qual seja, *“a realidade não apresenta seus problemas cuidadosamente classificados em correspondência com as disciplinas que vão surgindo na história das ciências”*, ou seja, *“a realidade mesma é interdisciplinar”* (p. 5). Mais adiante, os aspectos destacados anteriormente como elementos presentes no PPP do curso, expresso no projeto, são replicados também no guia do professor.

No quadro abaixo apresentamos uma síntese da concepção de interdisciplinaridade conforme apresentada no projeto do PEAD e no Guia do Professor, bem como sua proposta de operacionalização no currículo e na prática dos professores, priorizando uma correspondência com o aporte piagetiano:

Quadro 3 - Interdisciplinaridade no PPP do Curso

<p>Concepção de Interdisciplinaridade</p> <ul style="list-style-type: none"> * Superar a compartimentalização das disciplinas * Interfaces entre os conhecimentos de diferentes áreas * Interrelações, conexões e mútuas influências entre os diferentes campos de saber * Agregar e articular conhecimentos 		<ul style="list-style-type: none"> * Contrapor-se à fragmentação dos conhecimentos (PIAGET, 1971a) * Assimilações recíprocas: enriquecimento das áreas/disciplinas em relação (PIAGET, 1966, 1971b) * Relações entre disciplinas diversas conduzem a interações, ou seja, reciprocidade nas trocas (PIAGET, 1972)
<p>Interdisciplinaridade no currículo</p> <ul style="list-style-type: none"> * Articulação dos componentes curriculares: organização do currículo para além da tradicional divisão em disciplinas fechadas * Relação da prática pedagógica e pesquisa * Vinculação da teoria com a prática * Eixo articulador por semestre que orienta e constitui os conteúdos das interdisciplinas 		<ul style="list-style-type: none"> * Possibilidade de múltiplas conexões entre disciplinas (PIAGET, 1971a) * Rebaixamento de barreiras e abertura para a livre passagem de uma matéria a outra e escolha de múltiplas combinações (PIAGET, 1971a) * Ligação estreita entre o ensino e a pesquisa (PIAGET, 1971a)
<p>Interdisciplinaridade na prática dos professores</p> <ul style="list-style-type: none"> * Participação de vários profissionais de diferentes áreas * Compartilhamento de disciplinas por professores oriundos de diferentes áreas de conhecimento e departamento * Intercomunicabilidade entre os docentes e atuação conjunta * Professor articulador responsável pela associação entre os demais professores * Conteúdos e práticas decididas em grupo e trabalhadas em parceria * Planejamento conjunto de atividades 		<ul style="list-style-type: none"> * Atuação de vários especialistas em equipe, realizando um trabalho cooperativo (GARCIA, 1994, 2007) * Estabelecer uma compreensão mútua (PIAGET, 1966) e escala comum de valores (PIAGET, 1973a) * Colaborações entre sujeitos que conduzem a interações entre áreas (PIAGET, 1972)

Em suma, a partir da definição de marco conceitual comum, ou seja, normas acordadas entre o grupo e baseadas em um sistema de valores compartilhado (GARCIA, 1994),

consideramos que a concepção de interdisciplinaridade apresentada nos documentos do PEAD, em especial no seu Projeto Político Pedagógico, pode ser compreendida como um marco conceitual comum fundante que denota uma indissociabilidade entre a proposta interdisciplinar no currículo e na prática dos professores. Tal marco propõe uma concepção de mundo, currículo e prática pedagógica que visa orientar os professores e equipe partícipe do curso quanto à efetivação de seu trabalho, guiada por um pressuposto interdisciplinar.

Além disso, a análise forneceu subsídios para apoiar nossa primeira proposição, qual seja, o PPP de um curso, para aproximar-se de uma proposta interdisciplinar, precisa prever articulação entre conteúdos, conforme sintetizado na segunda linha do quadro 3 e espaços de trocas entre os docentes que nele atuam, conforme terceira linha do quadro 3. Nos próximos capítulos, apresentamos análises que nos possibilitam refletir acerca da segunda e terceira proposições, ou seja, refletir acerca da implementação destas práticas no que se refere ao trabalho do grupo de professores e atividades avaliativas propostas.

3 TROCAS INTERINDIVIDUAIS: A INTERDISCIPLINARIDADE NO TRABALHO EM EQUIPE E NA ELABORAÇÃO DE ATIVIDADES AVALIATIVAS

Neste capítulo, exploramos dados que nos permitem argumentar a respeito das proposições enunciadas como 2 e 3 na introdução deste trabalho, quais sejam, para a efetivação de práticas interdisciplinares é necessário que os professores possam engajar-se em trocas cooperativas, e para a efetivação de avaliações que contemplem a interdisciplinaridade em suas proposições é necessário espaços de permeabilidade e relação entre conteúdos de várias áreas de conhecimento.

Para tanto, elegemos como foco de análise a interlocução dos docentes da interdisciplina Seminário Integrador em uma lista de discussão³⁶ na qual foram discutidas diversas versões para a elaboração dos documentos síntese (atividade avaliativa) de final de semestres.

Iniciamos o capítulo com a exposição do conceito piagetiano de cooperação, no item 3.1 e sobre a avaliação em uma perspectiva interdisciplinar, especificamente no PEAD, no item 3.2. Finalizando o capítulo, no item 3.3, trazemos as análises realizadas a partir dos dados mencionados.

3.1 INTERDISCIPLINARIDADE NO TRABALHO EM EQUIPE: A COOPERAÇÃO COMO CONDIÇÃO DE POSSIBILIDADE PARA PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES

Conforme já mencionado na introdução desta tese, Piaget não só escreveu sobre interdisciplinaridade, mas também implementou esta prática no Centro de Epistemologia Genética em Genebra junto aos seus colaboradores (PORTELA, 1997). Rolando Garcia, pesquisador que colaborou com Piaget no referido centro, dedicou uma obra ao estudo da interdisciplinaridade na investigação de sistemas complexos³⁷, defendendo a proposta de que a investigação desses sistemas pressupõe o trabalho cooperativo em equipe composta por diferentes especialistas que representam várias áreas do conhecimento em uma abordagem interdisciplinar (GARCIA, 2007). Embora trate de grupos de pesquisadores que empreendem

³⁶ A lista de discussão é definida por Estrázulas (1999) como comunicações virtuais que ocorrem de forma assíncrona, ou seja, que não ocorrem em tempo real. Mais adiante a autora explicita que “toda mensagem (mail) enviada pela rede deve ser postada de acordo com o endereço eletrônico da lista de discussão, para que possa ser distribuída aos demais participantes. O conteúdo das mensagens é, por consequência, compartilhado por todos os inscritos na lista, caracterizando-a como um fórum de discussões em potencial” (ESTRÁZULAS, 1999, P. 84).

³⁷ Para definição de “sistema complexo”, ver nota de rodapé número 9.

investigações científicas, podemos transpor alguns pressupostos de sua teoria para pensarmos o trabalho de equipes no âmbito da EaD.

Primeiramente, é importante destacar que o autor afirma a importância dos especialistas para que um trabalho interdisciplinar possa ser realizado, embora a própria especialização seja considerada como fator impeditivo da cooperação entre profissionais, especialmente da forma como foi conduzida na organização das Universidades (GARCIA, 2007). Segundo ele, “para haver interdisciplinaridade é necessária integração de diferentes enfoques disciplinares e cada membro de uma equipe deve ser *expert* na sua disciplina” (GARCIA, 2007, p. 32). Nesse sentido, o autor ressalta que a prática interdisciplinar não prescinde dos conhecimentos disciplinares trazido pelos diversos profissionais que trabalham em uma equipe, mas apóia-se nestes superando-os pela articulação entre as diversas áreas.

Garcia enfatiza ainda a diferença entre práticas multidisciplinares e práticas interdisciplinares. As primeiras podem ser caracterizadas pela soma de aportes que cada profissional oferece desde sua disciplina particular em torno de uma problemática, sendo que esta pode ser analisada a partir de diferentes perspectivas. Por outro lado, as práticas interdisciplinares pressupõem a integração de diferentes enfoques disciplinares para delimitar uma problemática e a coordenação desses enfoques deve originar um enfoque comum, ou seja, alguns denominadores, tais como uma base conceitual comum, precisam ser compartilhados pelos membros de uma equipe.

De acordo com Garcia (2007, p. 35), o que integra uma equipe “é um marco conceitual e metodológico comum, derivado de uma concepção compartilhada da relação ciência-sociedade, que permitirá definir a problemática a estudar a partir de um mesmo enfoque”. É justamente a elaboração desse marco conceitual comum que permite a articulação de ciências diferentes e o desenvolvimento de uma prática convergente entre diversos profissionais. A partir da análise do PPP do Curso, realizada no subcapítulo 2.2, entendemos que os pressupostos lançados no projeto político pedagógico, no que diz respeito ao currículo do curso e à prática dos professores, podem ser compreendidos como marco conceitual comum que orienta a organização do curso e sua implementação a partir da prática docente. Assim, são tais diretrizes que balizam a interdisciplinaridade tanto no que se refere às atividades propostas, quanto ao fazer dos professores.

Outro aspecto relevante da proposta teórica do autor é a compreensão da própria equipe que trabalha em conjunto. Esta não deve ser compreendida como interdisciplinar, mas sim como multidisciplinar. O que deve ser considerado interdisciplinar é a metodologia envolvida nas práticas dos profissionais que atuam em equipe. Afirma ainda que a

interdisciplinaridade só se efetiva em equipe, e um trabalho interdisciplinar é sempre resultado de uma equipe multidisciplinar. Pondera que a atuação de vários especialistas em equipe é condição necessária, mas não suficiente, para que essa prática se efetive, pois a simples justaposição de especialistas não produz a interdisciplinaridade. Para que isso seja possível, é necessário que os diversos profissionais que compõem uma equipe possam engajar-se em um fazer cooperativo.

Para compreendermos o que caracteriza um trabalho cooperativo é necessário nos aproximar da idéia piagetiana de cooperação. No que se refere ao conceito de cooperação, ele foi abordado por Piaget em algumas obras, especialmente no livro *Estudos sociológicos*. Neste, concebe a cooperação como “operações efetuadas em comum ou em correspondência recíproca” (PIAGET, 1973b, p. 22). Segundo o autor, para que haja essa operação em comum, os parceiros que realizam trocas intelectuais³⁸ precisam ajustar suas operações individuais por meio de novas operações de correspondência, reciprocidade ou complementariedade. Ressalta ainda que para que haja cooperação é necessário que os indivíduos possam “renunciar a seus interesses próprios para pensar em função da realidade comum” (PIAGET, 1998).

Para que o equilíbrio nas trocas intelectuais seja atingido, é necessária a coordenação de pontos de vista, que pressupõe uma escala comum de valores³⁹, a conservação das proposições propostas como válidas e a reciprocidade de pensamento entre os parceiros. Igualmente, as relações entre pontos de vista diversos tornam-se possíveis quando o sujeito descentra-se intelectualmente. Essa descentração sinaliza a passagem do primado da perspectiva própria, ou seja, egocêntrica, à coordenação de perspectivas, ocasionando a liberação com relação a um ponto de vista subjetivo. Quando o sujeito é capaz de descentrar-se, ele se desprende de um aspecto delimitado do real, ou seja, do seu pensamento como algo único, para levar em consideração outros aspectos e coordená-los, isto é, considerar o pensamento de outrem como possibilidade. Assim, é capaz de ações cooperativas através das quais pode se modificar a partir dessa relação e entender as diferentes perspectivas, acolhendo o argumento do outro e conservando-o (PIAGET, 1973b). Nesse sentido, Piaget (1973b) destaca ainda que “cada um dos colaboradores pode escolher seu sistema de referência, mas

³⁸ As trocas intelectuais, também denominadas pelo autor como trocas de pensamento ou troca de proposições, repousam sobre “a comunicação verbal e a transmissão oral de verdades anteriores” (PIAGET, 1973b, p. 102). De acordo com Piaget (1973b, p. 106), “a troca de proposições é seguramente mais complexa do que a de operações concretas, pois esta última se reduz a uma alternância ou a uma sincronização de ações concorrendo a um fim comum, enquanto a primeira supõe um sistema mais abstrato de avaliações recíprocas, de definições e de normas”.

³⁹ De acordo com Piaget, “toda escala de valores corresponde a uma coletividade de co-valorização constituída pelo conjunto dos indivíduos co-permutadores segundo esta escala.” (PIAGET, 1973b, p. 131).

será necessário coordenar num só esses dois sistemas de coordenadas, o que volta a fazer corresponder por uma operação propriamente dita suas operações respectivas” (p. 105).

Ainda sobre as trocas intelectuais, no que se refere às trocas de pensamento, podemos considerar que esse sistema de trocas obedece a uma lógica das proposições, sendo esta entendida como ato de comunicação, que pode envolver um sujeito (diálogo interior) ou vários interlocutores (PIAGET, 1973b). Para exemplificar o desenvolvimento destas trocas, Piaget (1973b) utiliza-se de um modelo de esquemas de trocas. De modo sucinto, podemos considerar que os elementos envolvidos no movimento de trocas interindividuais de cunho intelectual são os seguintes: 1) o sujeito x enuncia uma proposição ou comunica um julgamento, 2) o sujeito y mencionará seu acordo ou desacordo com o enunciado de x, determinando assim sua validade (ou não validade), 3) o sujeito y conservará ou não seu acordo ou desacordo mencionado em 2, 4) o sujeito x pode dar continuidade à proposição se houver acordo do sujeito y, abandonar a interlocução em caso de desacordo ou formular nova proposição a fim de submetê-la novamente à apreciação do sujeito y.

Podemos afirmar que, de acordo com Piaget (1973b), os mecanismos de troca intelectual podem assumir três movimentos: o equilíbrio (atingido através de trocas cooperativas), o desequilíbrio devido à coação e o desequilíbrio devido ao egocentrismo. Conseqüentemente, cada movimento seguirá uma dinâmica singular no esquema de trocas.

Nas situações em que as trocas ocorrem de forma equilibrada é necessário que sejam obedecidas algumas condições (PIAGET, 1973b, PIAGET, 1998): primeiramente, os parceiros precisam compartilhar um sistema comum de sinais e significações, traduzidos como uma escala comum de valores. Quando os interlocutores partilham uma escala comum de valores é possível a compreensão do sentido das palavras empregadas nas trocas. Assim, as noções utilizadas pelos parceiros podem convergir ou serem traduzidas no sistema dos demais participantes da interlocução. Em segundo lugar, para que a interlocução atinja o equilíbrio, é necessário que os parceiros possam conservar as proposições trazidas para o diálogo como válidas, ou seja, compartilhar seu ponto de vista e sustentá-lo em uma discussão, sem que tal ponto de vista seja afirmado como único possível. Nesse sentido, os acordos promovem o prosseguimento das interlocuções e os desacordos fazem com que os interlocutores possam debater tendo em vista um acordo. Finalmente, entende-se como necessária a reciprocidade de pensamento entre os interlocutores, ou seja, cada participante adapta sua própria ação ou contribuição verbal em relação àquelas realizadas pelos demais.

Quanto aos desequilíbrios, eles podem ocorrer devido à coação ou ao posicionamento egocêntrico dos interlocutores. No movimento de coação a escala de valores acaba sendo

imposta por um dos membros ou figura de autoridade e o sistema de obrigação constitui-se de forma não recíproca. Sobre o desequilíbrio devido à coação, Piaget (1973b) ressalta que:

No caso das relações intelectuais onde intervém, sob uma forma ou outra, um elemento de coação ou de autoridade, as duas primeiras condições [escala comum e conservação] parecem, em compensação, preenchidas. Mas a escala comum dos valores se deve então a uma espécie de *cours forcé* devido à autoridade dos usos e das tradições, enquanto, por falta de reciprocidade, a obrigação de conservar as proposições anteriores só funciona num sentido único (p. 110).

Neste caso, a proposição enunciada por um sujeito é imposta, ou seja, os desacordos dos demais não são considerados como manifestações legítimas. Nesta situação, a interlocução só se mantém se os interlocutores se sentirem obrigados a aceitar a proposição imposta, caracterizando-se assim um movimento de respeito unilateral. Piaget (1998, p. 146) destaca ainda que “sendo as regras externas ao eu [ou seja, imposta por determinado sujeito], existe ao mesmo tempo submissão externa e persistência das atitudes próprias de cada um”. Nesse sentido, podemos pensar que o egocentrismo dos participantes acaba por favorecer a coerção e vice-versa, sendo que ambas as posições favorecem a ocorrência de trocas heterônomas.

Quando prevalece o posicionamento egocêntrico cada parceiro propõe seu ponto de vista como único possível, podendo prejudicar a manutenção de uma escala comum de referência e a conservação das proposições trazidas para o debate. Segundo Piaget (1973b):

[...] o equilíbrio não poderia ser atingido quando, por egocentrismo intelectual, os parceiros não conseguissem coordenar seus pontos de vista: falta então a primeira condição (escala comum de valores) e a terceira (reciprocidade) de onde a impossibilidade de atingir a segunda (conservação), por falta de obrigação sentida por uma parte e pela outra: as palavras são tomadas em sentidos diferentes pelos interlocutores, e nenhum recurso é possível às proposições reconhecidas como válidas anteriormente, pois o indivíduo não se sente obrigado a levar em consideração o que admitiu ou disse (p. 109-110).

Assim, os acordos não são possíveis, pois os interlocutores não conseguem coordenar seus pontos de vista. Prevalecem os pontos de vista individuais, impossibilitando o próprio diálogo ou troca.

Garcia (2007) também destaca a necessidade de afastamento do egocentrismo e, conseqüentemente, desenvolvimento da descentração para que seja possível aos membros de uma equipe compreender e apreciar os problemas colocados ao seu próprio domínio desde outros campos e para perceber que alguns problemas de seu domínio se prolongam em outros, tornando-se necessário formulá-los de forma adequada ante quem se especializa nos últimos.

Podemos considerar que as idéias de Piaget e Garcia estão em consonância e se complementam. Segundo Garcia, para a efetivação de uma prática interdisciplinar, é preciso “um esforço realizado pelos diferentes especialistas para tomar certa distância no que diz respeito aos problemas particulares de seus próprios campos [ou seja, descentrar-se] e entendê-los desde novos ângulos pouco familiares” (GARCIA, 2007, p. 68). Tal distanciamento possibilita a abertura para métodos, conceitos e linguagens diferentes ao seu campo de origem. Da mesma forma, existe uma exigência constante para se conciliar unidade e diversidade, especialidade e universalidade.

Transpondo essas idéias para refletirmos acerca de nosso objeto de estudo, essa proposta teórica proporcionou elementos para uma leitura possível das relações que se estabelecem entre equipes de trabalho envolvidas em cursos EaD. Além disso, auxiliou também em uma possibilidade de compreensão do conceito de interdisciplinaridade a partir do conceito de cooperação, pois podemos entender que a cooperação é uma das condições necessárias para que sejam estabelecidas relações interdisciplinares entre os membros de uma equipe. Portanto, a cooperação apresenta-se como elemento fundante da superação dos limites das práticas disciplinares no mais das vezes restritas a fronteiras por demais estanques. E, se pensarmos que a interdisciplinaridade é promovida pelos profissionais que representam as diversas disciplinas, podemos entender que a cooperação entre estes é necessária para que se torne possível, na prática, a relação interdisciplinar entre as diversas disciplinas que compõe a grade curricular de um curso.

3.2 AVALIAÇÃO NO PEAD A PARTIR DA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR

Tal como na educação presencial, podemos considerar que a avaliação na EaD pode aproximar-se de uma perspectiva cumulativa ou formativa (LUCKESI, 1995). Podemos aproximar a proposta da avaliação cumulativa quando sua realização está voltada para o controle quantitativo da participação do aluno no ambiente virtual (número de postagens, entradas no ambiente), enquanto na avaliação formativa volta-se para a observação qualitativa desta participação (relações estabelecidas entre conceitos, elaboração das atividades a partir da interação entre pares, tutores e professores).

Piaget (1976a) faz uma crítica às avaliações que visam aferir o conhecimento (cumulativo) dos alunos quando refere que tais avaliações “polarizam na consecução de resultados efêmeros e em boa parte artificiais” (p. 114), além de englobar “fatalmente questões de memória [...], pois se trata de fato de uma acumulação provocada e momentânea”

(p. 114). Ao invés disso, Piaget parece aproximar-se de uma abordagem formativa quando menciona que “bem melhor que o método dos exames, esta observação do trabalho do aluno constitui, pois, um dado essencial” (PIAGET, 1976a, p. 113). Nesse sentido, uma avaliação na EaD conduzida de acordo com uma proposta formativa e também piagetiana enfoca muito mais o processo de construção do conhecimento realizado pelo aluno, entendida como ação sobre o objeto e tomada de consciência desta ação, do que os conhecimentos acumulados e memorizados.

Almejando aproximar-se de uma prática avaliativa processual, formativa (LUCKESI, 1995) e também piagetiana, o Curso⁴⁰ organizou seu processo avaliativo em diferentes momentos complementares: cada interdisciplina oportunizava, ao longo do semestre, atividades voltadas para os conhecimentos vinculados àquelas áreas do saber que a compõe. A interdisciplina Seminário Integrador acompanhava, também durante o longo do semestre, a construção de um portfólio de aprendizagens em um *blog*, no qual as professoras-alunas registravam as aprendizagens construídas, relacionando os conhecimentos de várias interdisciplinas, conforme já mencionado em subcapítulo anterior. Ao final do semestre, era realizado o *workshop* de avaliação, dividido em dois momentos: a elaboração de um documento-síntese das aprendizagens e sua apresentação presencial para colegas, tutores e professores⁴¹. Em todos esses momentos, o Curso visava à promoção não só de uma avaliação que acompanhava o processo de construção das aprendizagens das professoras-alunas, mas também as provocava a fim de que conseguissem construir conhecimentos que transcendessem os limites disciplinares.

A proposição dos documentos-síntese avaliativos de todos os semestres do curso era conduzida pelo grupo de professores da interdisciplina Seminário Integrador, sendo que estes procuravam contemplar elementos trabalhados em todas as interdisciplinas do semestre nas consignas deste documento. No que se refere à dinâmica do *workshop*, este era realizado nos pólos e composto em forma de bancas das quais participavam um professor e um tutor para cada grupo de 12 alunos em média. Antes da apresentação da síntese, cada aluno tinha sua primeira versão lida por um professor que avaliava e comentava seu trabalho independentemente do conteúdo de sua interdisciplina estar contemplado diretamente no trabalho lido, oportunizando ao aluno a elaboração de uma segunda versão. Podemos

⁴⁰ No que se refere à avaliação, especificamente no contexto do PEAD, sua tematização foi desenvolvida em alguns artigos (CHARCZUK e MENEZES, 2008a; CHARCZUK e MENEZES, 2008b; CHARCZUK e NEVADO, 2011), sendo que em todos eles abordamos uma reflexão sobre a organização da proposta avaliativa no Curso, bem como seus instrumentos e momentos de realização.

⁴¹ A proposta de defesa da síntese de aprendizagens presencialmente nos pólos contempla o artigo 7º. do Decreto no. 2.494 de 10/02/1998 que determina a inclusão de exames presenciais na avaliação da aprendizagem.

considerar esse momento como a culminância da integração das equipes que trabalhavam em cada pólo durante cada semestre, conduzida pela equipe do Seminário Integrador.

Considera-se que esta proposta avaliativa sustentada pelo curso buscava não só elaborar estratégias de avaliação que primassem por um aspecto formativo e que observava o processo de construção do conhecimento do aluno, no momento em que as aprendizagens ocorrem de forma processual, ao longo de todo o semestre, mas também que pudessem integrar conteúdos trabalhados nas diversas interdisciplinas, principalmente nas estratégias de construção do documento síntese e do workshop de final de semestre. Entende-se que a proposta interdisciplinar na avaliação encontra-se justamente colocada quando o curso prevê a realização de um momento de integração de conteúdos e articulação de interdisciplinas. Nesse sentido, podemos nos afastar de avaliações elaboradas com objetivo de aferir conhecimentos para nos aproximarmos de avaliações que auxiliam os alunos a integrar conteúdos e a compreender os próprios processos envolvidos nessa integração.

No próximo subcapítulo, destacamos as análises realizadas através dos dados da lista de discussão dos professores do Seminário Integrador, observando em que momentos a relação entre os professores promoveu a realização de uma prática interdisciplinar através da cooperação, além de verificar se os documentos de avaliação elaborados durante essas trocas compreendem elementos interdisciplinares nas suas consignas, possibilitando as professoras-alunas articularem conhecimentos de várias áreas na elaboração de suas reflexões.

3.3 AS TROCAS INTERINDIVIDUAIS NAS PRÁTICAS DOS PROFESSORES E A ELABORAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Para fins de análise dos movimentos interdisciplinares realizados pelos professores no âmbito do Curso recorreu-se à investigação das relações estabelecidas entre os docentes que atuaram na interdisciplina Seminário Integrador através de trocas intelectuais realizadas em uma lista de discussão⁴² durante a elaboração de documentos de avaliação de final de semestre (workshop de avaliação). Igualmente, foram analisadas as diferentes versões desses

⁴² A análise de trocas intelectuais e possibilidades de cooperação em listas de discussão também foi realizada por Estrázulas (1999). Nesses contextos, a autora propõe que as proposições trocadas pelas listas podem ser compreendidas como atos de comunicação passíveis de serem analisados a partir do enfoque piagetiano. Nesta tese, compartilhamos com os pressupostos trazidos pela autora, sendo que eles serviram de suporte para a proposição de nossa análise.

documentos ao longo de sua elaboração, no decorrer das mensagens trocadas pelos professores⁴³.

O objetivo desta análise foi compreender os movimentos realizados pelo grupo durante as trocas a partir do referencial teórico piagetiano que vem sendo apresentado ao longo desta tese, visando observar momentos nos quais elas apresentam elementos que denotam trocas cooperativas, posicionamento egocêntrico dos participantes ou são mobilizadas pela coação de algum interlocutor. Entende-se que as trocas cooperativas podem ser compreendidas como uma das condições de possibilidade para efetivação de uma prática interdisciplinar, conforme indica nossa proposição 2 (ver página 54).

Além disso, buscou-se observar se as diversas versões dos documentos de avaliação construídas pelo grupo contemplaram uma abordagem interdisciplinar na sua proposta, promovendo articulação entre os conteúdos das diversas interdisciplinas, correspondendo a nossa proposição 3 (ver página 54). Para tanto, cada versão trazida para a composição do documento foi analisada no sentido de verificar se a sua proposição aproximava-se ou contemplava elementos disciplinares (quando abordava conteúdo específico de uma área/interdisciplina), multidisciplinares (quando abordava conteúdos de várias áreas/interdisciplinas sem necessariamente propor elementos de integração dos mesmos) ou interdisciplinares (quando, além de abordar conteúdos de várias áreas/interdisciplinas, propunham algum modo de integração dos mesmos).

Foram analisados os processos de elaboração de três documentos de avaliação, através da seleção de três eixos, considerando a necessidade de abarcar momentos diferentes do curso a fim de acompanharmos o desenvolvimento das relações de trocas e dos documentos avaliativos ao longo do curso. Para a realização desta seleção foram excluídos o primeiro semestre do curso (2006/2), pelo fato da lista de discussão entrar em vigor somente em 2007/1, e os semestres 2010/1 e 2010/2, pelo fato das avaliações finais destes semestres ficarem focadas no processo de estágio (2010/1) e trabalho de conclusão de curso (2010/2) não havendo engajamento efetivo do grupo na sua elaboração. Assim, selecionamos os materiais referentes aos semestres 2007/1 (contemplando o início do curso), 2008/2 (contemplando a metade do curso) e 2009/2 (contemplando a finalização do curso).

Na realização da análise, consultamos todas as mensagens da referida lista sendo que selecionamos aquelas que remetiam à elaboração das avaliações e workshops no campo

⁴³ Análises preliminares dos movimentos interdisciplinares no trabalho do grupo de professores e dos instrumentos avaliativos foram realizadas em Charczuk e Nevado (2010) e Charczuk e Nevado (2011), respectivamente.

“assunto” (subject), constituindo-se como *corpus* de análise aquelas mensagens que se referiram à elaboração da atividade avaliativa de final de cada semestre mencionado. Levando em consideração os cuidados éticos em pesquisa cabe destacar que os professores partícipes da lista de discussão e diretamente envolvidos nas trocas referentes à elaboração das avaliações foram contatados e consultados por email sobre a utilização da lista para coleta de dados e autorizaram o acesso da pesquisadora a ela, bem como o uso de suas contribuições, conforme modelo de Consentimento Informado apresentado no Apêndice A. Na apresentação dos dados os nomes foram substituídos por siglas por questão de sigilo. Para a elaboração das siglas optou-se pela abreviação de professor (Prof), seguida de letras do alfabeto de A até M. Optou-se por utilizar o termo professor para designar tanto professores como professoras.

Todas as mensagens foram organizadas em um arquivo de texto, por data de postagem na lista. Ao todo foram trocadas pela lista 142 mensagens que corresponderam a esse critério, sendo 71 referentes ao semestre 2007/1 (55 referentes ao documento em si e 16 a proposição de uma prova presencial), 40 ao semestre 2008/2 e 31 ao semestre 2009/2. Participaram destas trocas os 10 professores da interdisciplina Seminário Integrador e as 2 coordenadoras do curso.

Será apresentada, primeiramente, uma análise considerando cada eixo separadamente. Posteriormente, apresentamos uma síntese a partir dos movimentos observados ao longo dos três eixos analisados, contemplando uma visão transversal dos dados. Nesta análise observaram-se elementos comuns e singularidades encontradas ao longo do Curso e dos documentos de avaliação propostos. Além disso, destacou-se como cada semestre/eixo pôde ser caracterizado quando comparado com os demais, visando investigar como os movimentos interdisciplinares foram se desenvolvendo.

3.3.1 Trocas realizadas durante cada eixo

Neste item analisamos os movimentos de trocas realizadas pelos professores da interdisciplina Seminário Integrador em cada um dos eixos selecionados. A apresentação da referida análise é conduzida da seguinte forma: breve caracterização do eixo e apresentação dos elementos que compõem o documento de avaliação, descrição de todas as mensagens envolvendo trocas entre os participantes que preencheram os critérios de seleção mencionados anteriormente e uma análise dos movimentos de construção do documento de avaliação, bem como do documento em si. Ao final da análise de cada eixo é apresentado um esquema síntese contendo os elementos que compuseram os movimentos analisados.

3.3.1.1 Eixo II – Semestre 2007/1

Durante o Eixo II do curso, foram abordadas as seguintes interdisciplinas: Seminário Integrador I (para as professoras-alunas que ingressaram em 2007/2), Seminário Integrador II, Desenvolvimento e Aprendizagem sob o enfoque da Psicologia I, Fundamentos da Alfabetização I, Escolarização Espaço e Tempo na Perspectiva Histórica e Infâncias de 0 a 10 Anos. As idéias norteadoras desse eixo compreenderam elementos para reflexão sobre o trabalho educacional: conhecimento, aprendizagem e subjetividade.

O documento de avaliação final deste semestre denominou-se “Inventário de Aprendizagens” (Anexo C) e contava com quatro grandes questões: I) Crenças, certezas, idéias anteriores. Nessa questão, as professoras-alunas foram convidadas a apresentar exemplos que demonstrassem suas crenças, certezas e idéias anteriores (antes de ingressarem no curso), que afetaram os âmbitos da vida pessoal, como estudante, como professor(a) e como colega, trazendo recortes de suas atividades realizadas ao longo do semestre e registradas nos ambientes virtuais. II) Mudança de idéias, item no qual as professoras-alunas foram convidadas a apresentar exemplos que demonstrassem suas mudanças de idéias que afetaram os âmbitos mencionados anteriormente. III) Mudanças nas práticas cotidianas, sendo convidadas a apresentar exemplos que demonstrassem mudanças nas práticas cotidianas e que afetaram os âmbitos enunciados anteriormente e IV) Conclusões e perspectivas, na qual eram solicitadas a destacar pontos importantes da sua trajetória e traçar planos com relação ao futuro, elencando alternativas para ampliar as conquistas. Além disso, foram convidadas a elencar dificuldades e obstáculos procurando alternativas para superá-los.

A seguir são analisados os momentos referentes à elaboração do referido inventário por parte da equipe do Seminário Integrador bem como as versões que o documento ia assumindo ao longo das trocas. As trocas escolhidas como *corpus* de análise ocorreram entre 15 de julho de 2007 e 13 de agosto de 2007.

Movimento I: Construção da primeira proposta

A interlocução sobre a elaboração do documento de avaliação desse semestre iniciou-se no dia 15 de julho com o lançamento de uma proposta de trabalho pela ProfL, convidando o grupo para a elaboração conjunta da mesma:

“... pensamos em propor algo que se denomina Inventário de Aprendizagens e usar esta terminologia daqui para a frente. Este inventário teria o propósito de registrar avanços, desafios e perspectivas no desenvolvimento da aprendizagem individual do aluno/PEAD durante o eixo [...] O que necessitamos agora são sugestões de encaminhamento para o Inventário de Aprendizagens ou como traduzimos em questionamentos ou encaminhamentos os avanços, os desafios e as perspectivas”. (ProfL, msg. 1).

Essa mensagem foi seguida pela resposta da ProfC que valorizou (“Gostei muito”) e conservou a proposta lançada (“Vou pensar e depois coloco minhas sugestões”):

“Gostei muito do termo Inventário de Aprendizagens. Acho que fica mais claro e mais centrado naquilo que aprenderam, como foi o processo de aprendizagem etc... Vou pensar e depois coloco minhas sugestões. Achei que é um excelente caminho”. (ProfC, msg. 2).

Ainda nesta mensagem, a professora lançou um primeiro delineamento de proposta para o grupo seguir discutindo:

“... que tal fazermos uma só [avaliação] para os dois seminários [Seminário Integrador I e II]? Acredito que a gente fugiria de um trabalho dobrado para eles. Acho que seria uma forma de integração dos seminários na cabeça deles. [...] Talvez pensarmos em algo que contemple as 5 interdisciplinas. Talvez se conseguíssemos que eles fizessem uma linha do tempo deles nesse semestre, pontuando bem os fatos e situações vividas e as estratégias que foram oferecidas ou que eles criaram para vencer os desafios...” (ProfC, msg. 2).

As mensagens que seguem na lista trouxeram a conservação da proposta lançada (nas proposições em que os professores comprometeram-se em seguir pensando na mesma direção da proposta sugerida) bem como sua valorização (quando consideraram boa, interessante e mostraram-se favoráveis à proposta), sendo que os participantes comprometeram-se em seguir pensando a proposta:

“Acho a sugestão de ‘integrar’ seminário integrador muito boa [...] Sobre a forma de apresentar o inventário, fazer uma linha do tempo pode ser interessante... vou pensar e ler com atenção o que foi enviado por email para encaminhar minhas sugestões”. (ProfH, msg. 3).

“Manifesto-me favoravelmente à proposta de integração da avaliação, pois não vejo muito sentido em realizar separadamente, ou uma parte a mais para os novos” (ProfJ, msg. 4).

“Poderíamos pensar que continuassem a linha de tempo já feita, ou da escola ou da sua infância, com suas inserções no ensino superior...” (ProfB, msg. 6).

“ProfB, bem interessante!! Acho que vale a pena discutirmos esse caminho” (ProfC, msg. 7).

Verificou-se, nessa troca de mensagens, que os participantes compartilharam seus pontos de vista a fim de encontrar idéias que fossem comuns e pudessem ser operadas por todo o grupo. Ainda nesse movimento observou-se uma preocupação expressa por uma participante de que todo o grupo participasse da discussão e decisão em relação à proposta de avaliação:

“Oi gente, quem sabe na sexta [reunião presencial], ao final, discutimos um pouco isso? Fica um pouco complicado porque o ProfI e a ProfD não estarão ao final. Mas, de qualquer maneira, acho que podemos já discutir um pouco”. (ProfC, msg. 5).

A ProfL propôs uma síntese das idéias expressas pelo grupo até o momento, contemplando os pontos de vistas lançados, o que indica uma valorização do grupo:

“A idéia de darmos seguimento a linha do tempo me parece excelente, continuamos na mesma sintonia do que estamos realizando. Na avaliação presencial, então, teremos dois momentos: (1) Inventário de Aprendizagens por escrito. Para a prova destinaríamos 2 horas – aqui temos que preparar a prova. Como será a questão ou questões ou a solicitação? Proponho somente formalizar o inventário de aprendizagens [...] (2) Apresentação do Inventário de Aprendizagens. O segundo momento vai sendo construído desde já se todos fecharmos na idéia da ProfB [linha do tempo]. A forma para apresentação poderá ser pôster...” (ProfL, msg. 8).

No que se refere ao trabalho do grupo durante esse movimento, podemos considerar que ele foi marcado por uma primeira tentativa de esboçar o documento de avaliação, tentativa esta que foi valorizada e conservada em vários momentos do diálogo. Observou-se que o grupo ensaiou alguns momentos de trocas que se aproximaram de uma prática multidisciplinar, especialmente quando valorizaram e conservaram as proposições lançadas, mas ainda sem consolidar um produto comum ao grupo. O documento esboçado também se aproximou de uma proposta multidisciplinar, pois apresentou alguns elementos que provocaram as professoras-alunas a lançarem mão de conhecimentos construídos em todas as áreas trabalhadas no semestre a fim de pensarem uma linha de suas aprendizagens ao longo do tempo, sem vislumbrar-se ainda um elemento de integração.

Movimento II: Reconsiderações da proposta

Na mensagem 9, uma participante expressou seu ponto de vista sobre a proposta de efetivação do workshop que vem sendo discutida, demonstrando divergir das proposições

expressas na mensagem anterior, gerando assim um tensionamento no que se refere a proposta de implementação do processo avaliativo:

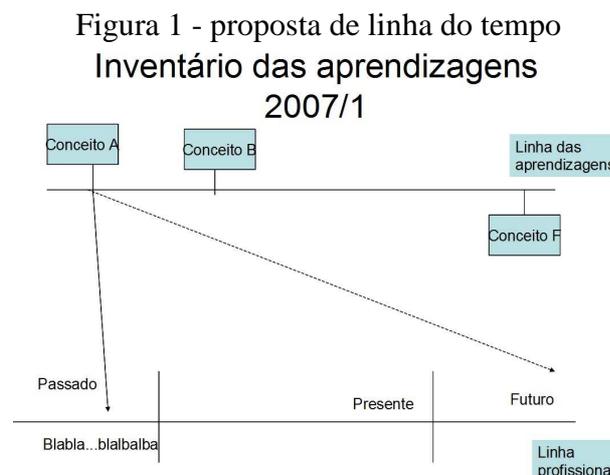
“O que me pergunto é sobre o tempo especificamente. Se o inventário demandará no mínimo 2 horas, o pôster para 80 alunas demandará 13 horas... Impossível” (ProfB, msg. 9).

Na mensagem seguinte, a ProfL retomou o ponto de vista da colega, procurando esclarecer a proposta, bem como ressaltar que tal proposta é uma dentre outras possibilidades, incluindo o grupo como partícipe na sua construção:

“Só para esclarecer e não quer dizer que devemos manter: as alunas são divididas por sala/equipes, na sala montam-se os pôsteres, a equipe da sala visita os pôsteres, do mesmo modo que fazemos no Salão [de Iniciação Científica]...” (ProfL, msg. 10).

Na mensagem 11 podemos visualizar uma primeira tentativa de sistematização da proposta que estava em andamento, porém, essa sistematização foi proposta pela ProfH em nome de um subgrupo, o que acabou gerando um tensionamento no grande grupo.

“Hoje na reunião (peço desculpas por ter saído mais cedo) conversamos paralelamente sobre o Inventário de Aprendizagem e surgiu a idéia de criarmos uma linha da aprendizagem com os principais conceitos trabalhados pelas interdisciplinas que seria oferecida ao aluno (pronta) e pediríamos para ele criar uma linha profissional dividida entre presente, passado e futuro para eles preencher e colocar como cada conceito está sendo aplicado, foi aplicado ou será aplicado... como o/a aluno/a percebe e encontra indícios dessa junção na sua prática profissional...” (ProfH, msg. 11).



Na mensagem 12, outra professora partícipe do grupo comentou que outro subgrupo que permaneceu na reunião após a saída da ProfH configurou outra proposta, demonstrando

uma quebra nas proposições entendidas como válidas. Além disso, a professora explicitou a preocupação para com a integração do grupo e a participação de todos nas tomadas de decisão em relação ao processo avaliativo, mais especificamente, ao documento para avaliação que estava sendo construído:

“... como sempre, os que ficaram após a reunião conversaram e discutiram sobre o proposto e surgiu nova proposta. Da vez anterior eu não estava e depois chiei. Essa vez tu não estavas e com certeza, podes chiar. Temos todos direito disso” (ProfC, msg. 12)

Em seguida, a ProfL remeteu para a lista algumas discussões que foram realizadas novamente por um subgrupo a fim de compartilhar com todos algumas decisões tomadas:

“No último dia 20 combinamos de ficar um pouco mais de tempo para uma conversa entre os coordenadores do Seminário Integrador. Neste dia permaneceram em reunião eu, ProfG, ProfE, ProfA, ProfC, ProfJ e por essa razão peço a vocês que acrescentem detalhes ou fatos que, por desventura, esqueci [...]06 a 10/08 - Nesta semana havíamos pensado em aplicar a prova presencial do SI-2, mas achamos melhor usá-la para a preparação do inventário de aprendizagens pelo Seminário Integrador 2 para todos os alunos. Temos ainda pendente a elaboração da prova presencial” (ProfL, msg. 13)

O fato de ser um subgrupo a conduzir o trabalho nesse momento mobilizou novamente questionamentos e gerou tensionamentos tendo em vista a preocupação dos participantes para com a integração do grupo e participação de todos:

“Precisamos conversar mais sobre o Inventário das Aprendizagens (certo, eu sei que eu faltei a reunião...)” (ProfI, msg. 14).

“Caros colegas do SI e em especial ao colega ProfI, estive na reunião no dia 20, como coordenadora do SI, e durante a mesma não foi avisado da necessidade de permanecer depois. Fiquei surpresa, pois a reunião continuou depois de minha saída. Peço a gentileza de me informarem quando houver prorrogação de horário...” (ProfB, msg. 15).

Em resposta à mensagem 15, a ProfC se solidarizou com a colega demonstrando novamente a preocupação para com a coesão do grupo:

“Querida ProfB, tens toda razão!! Aliás, sei bem o que é isso porque na penúltima aconteceu exatamente para mim, com conseqüências bem grandes no nosso trabalho [...]. Por outro lado, sei que, nessas ocasiões, sempre fica um pouco mais um grupo reduzido, normalmente para discutir outras coisas e, de repente, lá está o grupo a discutir e a tomar algumas decisões que precisam do aval de todos” (ProfC, msg. 16).

Dado este impasse, na mesma mensagem a ProfC sugeriu que as coordenadoras toquem à frente do trabalho a fim de lidar com os impasses e tensionamentos que acabaram sendo gerados no grupo:

“Quem sabe a ProfL e a ProfG fazem um texto explicativo para nós, do que a coordenação pensa que deva estar no Inventário e com que formato ele pode ser desenvolvido? Encima dele, nos reunimos e batemos o martelo, inclusive, das questões da prova final” (ProfC, msg. 16).

Nessa proposição podemos perceber que a ProfC, colocando-se como porta voz do grupo, demandou intervenção da coordenação. Consideramos que neste momento o grupo encontrou obstáculos para as trocas, não conseguindo organizar-se de modo a construir uma autonomia sem a participação da coordenação. Nesse sentido, destaca-se também a dificuldade do grupo em articular os pontos de vista individuais.

A ProfL tentou desfazer o mal entendido expresso na mensagem 15. A colega respondeu ao esclarecimento na mensagem 19:

“Oi ProfB, acho que você esqueceu, mas essa foi uma sugestão da ProfC no mail antes da reunião. Sempre tenho por base nossos encaminhamentos na lista e realmente estranhei tua ausência naquele momento, nem imaginava que ias embora. Mas vamos cuidar, certo”. (ProfL, msg. 17).

“Oi ProfL, acontece... realmente foi esquecida esta combinação” (ProfB, msg. 19).

Ainda no contexto destas trocas, a ProfL lançou para a lista uma reflexão sobre a possível incompatibilidade da proposta de linha do tempo, discutida até o momento na lista, como mote para a avaliação do semestre:

“Consideramos [junto à coordenação] que a linha do tempo não contemplará muito bem as alunas que entraram agora, pois elas têm tão pouco tempo de curso que, talvez, devemos fazer algo mais simples, ou seja, que aborde as aprendizagens mais acadêmicas e as possíveis transposições didáticas na escola” (ProfL, msg. 18).

Finaliza-se esse movimento com a menção da necessidade de lançamento de uma nova proposta a fim de que pudesse ser discutida com o grupo. Puderam ser observados movimentos de tensionamento, principalmente no que diz respeito à coesão do grupo, conforme pode ser constatado nas mensagens 12, 14 e 15 nas quais alguns interlocutores

referiram desacordos para com o processo de elaboração da proposta, haja vista que tal processo era conduzido por um subgrupo.

Observou-se também que os participantes fizeram um chamamento pela intervenção da coordenação, tendo em vista que esta pudesse sinalizar o rumo do trabalho. Os participantes expressaram momentos de não conservação da proposta e recorreram à coordenação quando os desacordos não conseguiram ser negociados com o grupo de forma autônoma. Nesse sentido, entende-se que nesse movimento o grupo permaneceu realizando trocas em desequilíbrio, além de envolverem-se em trocas heterônomas, quando demandaram a intervenção da coordenação para prosseguirem o trabalho. Durante esse movimento a organização e proposta de avaliação são questionadas.

Movimento III: Elaboração de uma nova proposta

Após a menção da necessidade de uma nova proposta que contemplasse a avaliação das aprendizagens construídas pelas professoras-alunas no decorrer deste semestre, a ProfL lançou uma nova proposta, resgatando alguns elementos já mencionados pela ProfH no seu esboço de proposta (mensagem 11), porém organizada na forma de uma tabela e não mais como linha de tempo, contemplando as experiências das professoras-alunas durante o semestre e não conceitos específicos. Embora tendo lançado a proposta para o grupo, mencionou a abertura para que outras propostas pudessem se fazer presentes na discussão.

“Segue uma proposta para o inventário de aprendizagens. Por favor, considerem a proposta da ProfH. Até o início da semana que vem, segunda, devemos fechar isso e todos podem dar início com mais tranquilidade à proposição e encaminhamento do inventário de aprendizagens. Caso alguém deseje apresentar outra proposta, por favor, encaminhem com a maior brevidade à lista” (ProfL, msg. 19).

O documento, enviado como anexo à mensagem 19 era dividido em três grandes blocos: I) Minhas crenças, certezas, idéias no início do semestre ou antes de iniciar o curso, II) Mudanças, progressos, transformações nas idéias e modos de pensar sobre algo e III) Mudanças, progressos, transformações nas práticas cotidianas. Em cada um dos blocos, as professoras-alunas eram convidadas a pensar mudanças ocorridas em diversos âmbitos, quais sejam, como pessoa, como aluna, como professora/profissional e como colega.

A mensagem seguinte expressou a valorização (“gostei muito da proposta”) e conservação da proposta lançada (“contempla o que foi discutido”) a partir do

reconhecimento da ProfE. Ainda nessa mensagem, a professora deu continuidade ao trabalho lançando uma observação para compor a escrita do documento:

“Gostei muito da proposta do inventário e me parece que contempla o que foi discutido na reunião do dia 20/07. Fiz apenas uma observação sobre a forma de apresentar o último bloco e encaminho em anexo” (ProfE, msg. 20).

Em anexo, a ProfE enviou, a partir do documento lançado pela professora ProfL, uma contribuição para a consigna do último bloco, sugerindo que, tal como nos blocos anteriores, a consigna seja escrita em primeira pessoa e não em terceira como sugerido no documento.

Os participantes seguiram sugerindo elementos para compor o documento, além de explicitar seus pontos de vista e suas dúvidas quanto à formulação do mesmo. Esse movimento fica evidenciado na mensagem enviada pelo ProfI na qual expressou sugestões bem como colocou-se favorável a concordar com o grupo, mesmo que sua opinião pudesse divergir dos demais:

“... [sugiro] começar pedindo as mudanças no campo profissional. Eu tenho dúvida sobre o quesito ‘mudanças na minha vida’, mas imagino que vou ser acusado de positivista, cartesiano, maçom, etc. se me opor a ela, então só indico a minha dúvida e me submeto a maioria – apesar de achar que a minoria muitas vezes tem razão... Eu deixaria de forma mais objetiva o tipo de evidência que a gente está pedindo”. (ProfI, msg. 21).

Nessa passagem, podemos considerar que o movimento do grupo pode ser cooperativo, mesmo que seus participantes tenham expressado posições divergentes, pois, embora traga para o grupo sua consideração, o ProfI mostrou-se aberto para a construção conjunta.

As mensagens que seguiram na lista buscaram estabelecer um diálogo com as dúvidas lançadas, demonstrando concordância para com elas (mensagem 22) bem como propondo uma continuidade à elaboração do documento (mensagem 23):

“O que me parece é que o inventário serviria pra nortear uma questão mais objetiva na prova presencial. Concordo com tuas inquietações...” (ProfE, msg. 22).

“Queridos colegas, minhas ponderações estão no corpo do arquivo” (ProfB, msg. 23).

No arquivo enviado em anexo a ProfB comentou que acredita ser difícil entender a divisão em três blocos, bem como sugeriu que as mudanças nas práticas cotidianas fossem exploradas a partir dos conhecimentos teóricos nas práticas e atividades de cunho pessoal.

Na mensagem 24 seguiram sendo explicitadas dúvidas em relação a alguns aspectos do documento, principalmente quanto à organização da proposta, embora fossem explicitadas também valorização e concordância com a proposta de modo geral:

“Concordo com a ProfB, fica um pouco difícil de compreender a orientação do texto, apesar de eu achar a idéia geral do texto excelente” (ProfI, msg. 24).

As ponderações e considerações trazidas para o debate na lista de discussão seguiram sendo valorizadas, conservando assim a proposta que foi lançada no começo do movimento, complementando-a a partir do que é exposto na lista:

“ProfI, por favor, gostei de todas as considerações, então para agilizar refaça a proposta com as tuas idéias, porque elas encontram o que pensamos e todos podem apreciar” (ProfL, msg. 25).

As complementações e valorizações do trabalho do grupo seguiram sendo construídas, conforme pode ser observado nas mensagens 26 e 27:

“Acho pertinente a modificação que a ProfE propõe. As minhas são apenas sugestões. Pensei que, se dermos para os alunos, a idéia de continuidade do processo fica mais evidente, na ação avaliativa que estamos propondo, os propósitos do curso” (ProfC, msg. 26).

“Quem sabe colocamos acima das questões algo como ‘questões orientadoras’. Podemos ter muitos achando, por exemplo, que eles precisam responder ao ‘eu percebi que...’ e ao ‘eu me dei conta que...’” (ProfC, msg. 27).

Na mensagem 28 a ProfL ratificou as contribuições lançadas até o momento, incorporando-as no documento e lançando-o novamente para a lista a fim de dar prosseguimento à construção conjunta:

“Da minha parte gostei do que vocês proporam e já alterei nesta versão. Desculpem-me pela pressa” (ProfL, msg. 28).

O grupo seguiu lançando idéias a fim de contribuir com a elaboração do documento:

“Quem sabe deixa os sinônimos dentro de parênteses? Quem não tem claro mudanças ou transformações que são conceitos muito amplos, pode se iluminar com o conceito mais real que é o progresso” (ProfC, msg. 29).

Na mensagem 30, a ProfB retomou uma sugestão já lançada na mensagem 23 e que parece não ter sido considerada anteriormente no debate do grupo:

“Mudanças, progressos, transformações: eu agregaria estes três itens em um só e pediria uma exploração maior entre o que fiz, o que faço e o que penso que farei a partir dos conhecimentos teóricos em minhas práticas pedagógicas e de cunho pessoal” (ProfB, msg. 30).

Juntamente com os movimentos de complementação de idéias, também surgiram momentos em que foi feita a exposição de ponto de vista pessoal para o que estava sendo discutido e foi explicitada concordância em discutir tal ponto de vista com o grupo:

“Podemos seguir um caminho objetivo e pedir evidências para o que elas afirmam (em todo tempo tenho pensado no portfólio educacional) – que é o caminho de uma auto-avaliação objetiva; o outro seria pedir algo de natureza subjetiva, excluindo as evidências objetivas e o terceiro é fazer a coisa em dois momentos, cada um contemplando um item acima. Creio que há uma preferência pelo terceiro caminho. Eu tenho quanto à efetividade do segundo caminho, mas vamos discutir isto...” (ProfI, msg. 31).

Igualmente, novas sugestões foram compartilhadas a partir das modificações já efetuadas no documento:

“As mudanças foram oportunas, mas eu ainda acho que devemos incluir mais orientações além daquelas que estão na tabela – devemos explicar como se mostram as evidências, que elas devem vir acompanhadas de uma justificativa, etc. Também modifiquei a tabela, excluindo uma coluna e, creio eu, deixando-a mais intuitiva” (ProfI, msg. 32).

“Para colaborar, fiz a minha versão do documento, sugerindo algumas mudanças [na consigna]” (ProfD, msg 33).

“Fiz um indicativo de texto sobre as evidências” (ProfI, msg. 34).

O movimento III foi encerrado com essas modificações propostas para esta versão do documento, que será ligeiramente modificada no movimento a seguir. Nesse momento do processo de elaboração do documento avaliativo o grupo mostrou-se mais próximo da idéia de cooperação, pois, partindo de uma nova proposta lançada por uma das coordenadoras, os interlocutores engajaram-se na construção do documento compartilhando idéias que visaram, prioritariamente, complementar a proposta. Observou-se que os pontos de vista de cada interlocutor foram socializados, pois cada um procurou ofertar sugestões para a escrita do documento. Ao mesmo tempo em que expressaram seus pontos de vista, mostraram-se abertos para a composição com o grupo, como por exemplo, nas mensagens 21 e 31. Nesse sentido,

destacou-se um movimento de reciprocidade no qual os interlocutores compuseram sua contribuição com os demais participantes do grupo.

No que diz respeito a esta versão do documento, considera-se que novamente houve uma aproximação com a proposta multidisciplinar, pois, a partir das aprendizagens construídas ao longo do semestre, as professoras-alunas eram convidadas a pensar sobre as idéias anteriores ao ingresso no curso, as mudanças nas idéias e as mudanças nas práticas cotidianas, levando em consideração diversos âmbitos, quais sejam, pessoal, como aluna, como professora/profissional, como colega. Porém, tal proposta não contemplou diretamente um bloco ou elemento integrador, o que acaba sendo contemplado no movimento seguinte.

Movimento IV: Proposição das últimas alterações e consolidação da proposta

Na mensagem 35 a ProfL enviou para o grupo uma nova organização da proposta a partir das modificações sugeridas até o momento, incluindo um novo item (IV) denominado Síntese Integradora:

“ProfD, ProfC, ProfB, ProfE, ProfI penso ter incorporado quase tudo o que vocês corrigiram. Incorporei as sugestões da reunião e mantive o que acordamos.[...]. Acrescentei as últimas sugestões da reunião, o que denominei de Síntese Integradora [...]. Não tenho certeza de ter sido feliz, mas podemos rever até segunda a noite como prazo final. Peça a gentileza do ProfJ para elaborar a capa do Inventário. Pode ser?” (ProfL, msg. 35).

A partir desta mensagem, seguiu um movimento de valorização e concordância para com a nova organização proposta:

“Eu gostei muito das orientações iniciais, me parece que pode sanar uma série de questionamentos. Acredito que as observações tenham sido incorporadas, incluindo além da análise a síntese” (ProfE, msg. 36).

Igualmente, sugestões para complementar a proposta foram lançadas na lista:

“entendi o texto e ele está realmente bem feito, só falta uma coisa: dizer o óbvio! Então algumas sugestões chatas a fazer: [...] O texto do cabeçalho está muito bem feito, mas ele não pede nenhuma justificativa para as evidências apresentadas: ele pede que se dê evidências, mas não pede que o aluno explique o porquê de uma evidência justificar a asserção de que houve uma mudança, p. ex...” (ProfI, msg. 37).

“apontei algumas sugestões que acho pertinentes serem alteradas [detalhes na consigna]” (ProfB, msg. 38).

Na mensagem 39 o ProfJ atendeu à solicitação feita pela ProfL na mensagem 35:

“Envio, em anexo, à sua consideração, proposta de formulário para o Inventário de Aprendizagens [...]. Os conteúdos, as questões, as orientações, enfim, a essência permanece. Estou propondo apenas algumas alterações no formato, pois assim pode se trabalhar com uma letra maior, e os alunos terão acesso somente a determinados campos a serem preenchidos. Penso que isso poderá facilitar a compreensão por parte dos alunos” (ProfJ, msg. 39).

O envio do Inventário construído como formulário compreendeu a formalização da proposta, ou seja, as idéias acordadas começaram a ser formalizadas para o envio do documento às professoras-alunas. Nesse movimento, os últimos ajustes em relação à proposta passaram a ser realizados.

“Re-envio a proposta do ProfJ por entender que esta contempla de modo apropriado o que já foi sugerido por vocês. ProfJ, agradeço a tua colaboração e realmente achei a tua sugestão muito melhor, mais clara. ProfL, tentei incorporar a justificativa, mas parece que fica mais difícil para os alunos. No primeiro campo não cabe, acho, mas nos dois últimos é possível. Peço a ti para formular algo de fácil compreensão para os alunos (uma frase) e pensamos sobre a proposta” (ProfL, msg. 40).

Nas mensagens seguintes foi expresso o reconhecimento para com o trabalho realizado até o momento e foram referidas novas sugestões:

“O inventário como um todo está muito bom e com certeza reflete o resultado de nossas interações, principalmente o que discutimos na última reunião presencial. A formatação dada pelo ProfJ está muito boa e contempla a nossa preocupação com o uso de tabelas. Estou sugerindo algumas modificações no texto de apresentação e incluindo um item na Síntese Integradora: a) Penso que não seja conveniente colocar o Inventário como uma atividade exclusiva do SI tendo em vista que servirá para apoiar a avaliação das outras interdisciplinas. b) A minha contribuição se propõe a fortalecer a idéia de que seja uma síntese integradora, ou seja, entender as idéias que repercutem em vários âmbitos” (ProfA, msg. 41).

“Concordo com o ProfA que o inventário ficou muito interessante. Me detive na parte da síntese integradora, pois acho que precisa ser melhor especificada... fiz sugestões dentro do texto [adequações da escrita que não modificam a proposta como um todo]” (ProfH, msg. 42).

A mensagem que seguiu (msg. 43) complementou as sugestões precedentes e a mensagem 44 lançou uma nova versão com essas modificações incorporadas:

“... falta algo para finalizar a frase, ou seja, faça uma síntese e apresente justificativas ou diga a razão de por que destacou essas aprendizagens? Veja se minha dúvida procede. 1) Identifique no seu inventário as aprendizagens que promoveram mudanças transversais, ou seja, que repercutiram em mais de um âmbito de sua vida e faça uma síntese neste espaço”. (ProfL, msg. 43).

“Segue a versão. Já estou um tanto confusa e temo ter deixado sugestões de fora. Marquei em amarelo um acréscimo” (ProfL, msg. 44).

Seguiram mensagens de concordância e valorização:

“Penso que todas as sugestões foram incorporadas... teu acréscimo é relevante e ajuda em delimitar a questão [...]. Sobre mudanças transversais... eu acho que vai suscitar muitas perguntas, mas o esclarecimento colocado deve ajudar nesse sentido” (ProfH, msg. 45).

“A síntese estará nas últimas questões. Eu gostei das 'mudanças transversais', é bem interessante analisar por esta perspectiva, é um novo ângulo para pensar. Obrigada pelas contribuições” (ProfL, msg. 46).

“As modificações da ProfH tornaram o texto melhor. Gostei!! [...] levanto todos os dados para fazer uma síntese avaliativa final, um balanço do que fiz e o que resultou e o que falta fazer...” (ProfC, msg. 50).

Nesse momento, novas sugestões foram feitas:

“Creio que o Inventário de Aprendizagens está indo no caminho adequado e logo temos que bater o martelo. Concordo com o ProfJ em que teremos de dar informações adicionais por e-mail ou no Rooda, mas acredito que seria bom uniformizar estas informações, [...] aquilo que muitos alunos não vão entender [...] A frase, na página inicial: 'Para que vocês explicitem suas aprendizagens elaboramos um roteiro de orientação' não é muito clara, acho que temos de ir ao ponto: 'para que vocês explicitem suas aprendizagens elaboramos um questionário'. É um questionário, afinal” (ProfI, msg. 47).

Na mensagem 48, a ProfL propôs, a partir do seu ponto de vista, uma ponderação sobre a idéia de questionário, colocando-se um questionamento sobre sua pertinência. Mais adiante no debate, a ProfC também retomou a discussão expressando seu ponto de vista e o ProfI resgatou, posteriormente, as colocações das colegas:

“Bem, eu não diria que temos um questionário, porque este tem um formato diferente, à exceção da última parte que tem perguntas mais diretas. Certamente perguntamos. Podíamos simplesmente ter dito: escrevam sobre suas aprendizagens e não fizemos isso para darmos um rumo para os alunos. Se não fosse assim, ai sim, eles perguntariam um monte; é por isso

que há inúmeras repetições. De qualquer modo fará diferença mudar isso?” (ProfL, msg. 48).

“Para mim, faria pois acho, ProfI me desculpa, que o termo questionário apequena o que gostaríamos que eles fizessem. Na verdade, não são apenas questões orientadoras e sim provocações” (ProfC, msg. 53).

“Colegas, tudo bem quanto ao questionário, mas os alunos podem não entender o que se quer que eles façam, é só isso. Depois a gente discute os mitos relativos à linguagem na educação”. (ProfI, msg. 54).

Nesse momento, o grupo envolveu-se em um debate sobre suas concepções pessoais, ou seja, sobre seus pontos de vista. Ajustes em relação a termos continuaram sendo propostos:

“Eu arrumei algumas coisinhas, quase que firulas. Mas eu tirei porque acho que pode dar problema: o termo percepção. Eu lembro que a ProfD já havia feito esse alerta e, inclusive, proposto uma mudança. Na verdade, eu achei que dava apenas para retirar o termo que o texto fica legal”. (ProfC, msg. 49).

Enquanto alguns ajustes ainda foram propostos, o grupo começou a sentir a necessidade de fechar a proposta a fim de manter os prazos para envio do documento:

“Pessoal, temos que nos decidir logo para podermos publicar. Portanto, vamos fechar o martelo logo para que a ProfL nos envie a versão final” (ProfC, msg. 50).

“Ainda fiz pequenas sugestões de ajuste na escrita e concordo com a ProfC, precisamos fechar. De minha parte, dou por concluído. Estou enviando em anexo com pequenas sugestões [ajustes que não alteram a proposta]” (ProfA, msg. 51).

“Concordo com o ProfA. Gostei da inclusão da 'transversalidade' e das mudanças de desenho também. Por mim, podemos encaminhar já” (ProfB, msg. 52).

“Então, já que estamos todos satisfeitos, envio a versão final com incorporação das sugestões de hoje – ProfA, ProfC/ProfD” (ProfL, msg. 55).

No movimento IV, apareceram em primeiro plano a valorização e conservação da proposta, expressas principalmente nas mensagens 36, 45, 46, 50 e 52, além de ganhar destaque as complementações realizadas através das várias sugestões socializadas pelos interlocutores na lista (mensagens 37, 38, 41, 42, 43, 47, 49 e 51) que possibilitaram um delineamento final do documento.

Ressalta-se que mesmo nesse movimento de fechamento o grupo demonstrou necessidade de adequar noções e discuti-las, tendo em vista explicitar os pontos de vista dos

participantes a fim de sustentar uma escala que seja minimamente comum ao grupo e que viabilize as trocas e a construção conjunta. Nesse sentido, apesar do grupo demonstrar necessidade de discutir noções, conforme podemos visualizar nas trocas de mensagens 48, 53 e 54, podemos considerar que o grupo envolveu-se de forma cooperativa na elaboração do documento, principalmente porque conseguiu compartilhar minimamente uma escala de valores que sustenta os acordos e agir sobre o documento como um objeto comum, complementando-o.

Quanto à versão final do documento de avaliação (Anexo C) podemos observar, já na sua consigna, uma preocupação em avaliar as aprendizagens das professoras-alunas de uma forma integrada, conforme pode ser visualizado no seguinte fragmento: *“Para avaliar de forma integrada as aprendizagens, entendemos que dar voz, para que cada um de vocês analise e apresente seus produtos e processos de aprendizagem, é uma etapa significativa para a formação continuada dos educadores”*.

Percebemos que as orientações para a escrita não indicaram especificamente as interdisciplinas vigentes no semestre, possibilitando assim que as próprias professoras-alunas pudessem fazer as conexões entre os conteúdos estudados a partir da idéia das mudanças que eles provocaram nos diversos âmbitos de seu cotidiano. Nesse sentido, possibilitou-se às professoras-alunas o estabelecimento de várias combinações entre conteúdos a fim de refletir sobre seu processo no curso. Além disso, o item IV denominado Conclusões e Perspectivas promoveu a possibilidade das professoras-alunas destacar pontos importantes da sua trajetória e traçar planos com relação ao futuro, elencando alternativas para ampliar as conquistas. Igualmente, foram convidadas a elencar dificuldades e obstáculos procurando alternativas para superá-los.

Tendo em vista esta análise do documento, podemos considerar que ele aproximou-se do pressuposto interdisciplinar, pois, de acordo com Piaget (1972), as conexões entre disciplinas são de suma importância para que a interdisciplinaridade possa ser contemplada. Porém, a integração proposta neste documento diz respeito mais especificamente (ou focando) aos processos das professoras-alunas durante o semestre e em segundo plano os conteúdos das interdisciplinas em interação.

Movimento V: Proposição e elaboração da prova

Embora o grupo tenha acordado a finalização do documento surgiu novamente a discussão sobre a realização ou não de uma prova escrita além do inventário. Como tal debate

esteve vinculado à proposta de avaliação deste semestre, mas não referiu-se diretamente ao inventário em si, nesta análise optamos por destacar algumas proposições trocadas pela lista que tiveram repercussões diretas neste, ao contrário das demais trocas apresentadas nos movimentos anteriores que tiveram sua seqüência apresentada na íntegra.

O debate sobre a elaboração da prova foi lançado pelo professor ProfJ nas mensagens 56 e 58, e da professora ProfH na mensagem 57:

“DÚVIDAS:1. Os alunos farão uma prova escrita (manuscrita), além do Inventário de Aprendizagens? 2. Em caso afirmativo (questão anterior), não poderia se transformar o item IV – Síntese Integradora, na prova, conforme já foi sugerido pela ProfC?” (ProfJ, msg. 56).

“se for de consenso de todo o grupo que deve existir uma prova separada..eu tbm sugiro que a síntese integradora seja a prova e se retire do inventário” (ProfH, msg. 57).

“Analisando o documento final do Inventário de Atividades, e retomando sugestão já apresentada nesta lista, acolhendo especialmente a proposta da ProfC, julgo que poderíamos retirar a Questão 1 do item IV - Síntese Integradora, e preservá-la, com alguma modificação, para compor a Prova Escrita. Tal procedimento, a meu ver, não acarretará prejuízo para o Inventário de Aprendizagens, e evitará possível redundância no texto da prova escrita, já que não poderá ser muito diferente do teor dessa questão. Além do mais, acredito que o texto contém os elementos essenciais que poderão definir a prova escrita, prestando-se perfeitamente para tal[...] Ficariam, assim, as duas questões no Item 4 - Síntese Integradora, que poderá, inclusive trocar de nome, para "Conclusões e Perspectivas", ou algo parecido, caso julguem que a retirada da questão 1 possa prejudicar o título do tópico”. (ProfJ, msg. 58).

“Oi pessoal, aqui vai nossa proposta para estar sujeita a chuvas e trovoadas [...]Na questão 1 tentamos privilegiar os recursos que eles têm utilizado para que possam fazer uma análise do uso deles, pensando em sua utilização pedagógica. Na questão 2 tentamos privilegiar a observação, coleta de dados, apresentação dos mesmos e sua interpretação comparativa. Na 3, a intenção é a de constatar o quanto eles se dão conta da nossa intenção de interrelacionar as disciplinas e o quanto de integração já é desenvolvida. Não imaginamos grandes respostas por isso mesmo, os espaços deixados foram econômicos. Para os que desenvolvem mais, podemos dizer que escrevam no final da prova”. (ProfC, msg. 65).

“Tantas idas e vindas, mas eu havia entendido que a prova final do SI- contemplaria tão-somente uma questão, aquela que retiramos do Inventário. [...]Reitero o que já disse noutra mail, não vamos cair nesta armadilha de que uma prova mostra o conhecimento do aluno. Temos uma infinidade de materiais deles que estão por ser melhor analisados e que mostram efetivamente o desenvolvimento e a aprendizagem deles no semestre”. (ProfL, msg. 66).

“Oi Pessoal, a nossa intenção ao fazer a proposta de prova foi em função de uma combinação da qual estavam o ProfJ, ProfA, a ProfG e eu. Mas sem problemas!! Não há nenhum inconveniente que usemos apenas a questão final que foi retirada do inventário. Portanto, acho que já podemos bater o martelo e termos a prova para imprimir”. (ProfC, msg. 71).

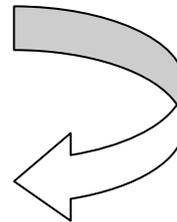
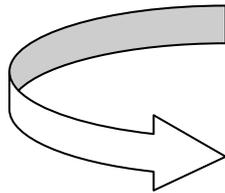
Podemos considerar que a necessidade de elaboração de uma prova para além da construção do documento-síntese tendeu a demonstrar um afastamento justamente da proposta integradora na avaliação, pois essa passou a ser abordada em outra ferramenta avaliativa, qual seja, a prova. Além disso, a própria idéia de proposição de uma prova nos aproxima de uma abordagem mais tradicional e menos integradora da avaliação, embora, como referido na mensagem 66, exista um movimento no grupo de crítica a essa proposta avaliativa.

A fim de promover uma síntese dos principais elementos analisados, os movimentos realizados no decorrer deste eixo são sistematizados no seguinte esquema:

Figura 2 - Movimentos do Eixo II – Semestre 2007/1

Movimento I: Construção da primeira proposta

- * Valorizações e conservações de idéias iniciais sem a consolidação de um produto comum ao grupo
- * Esboço de documento prevê o compartilhamento de conhecimentos de várias áreas para a construção da reflexão das professoras-alunas aproximando-se de uma abordagem multidisciplinar.

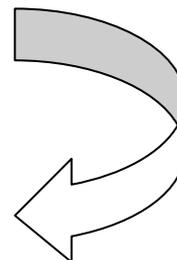
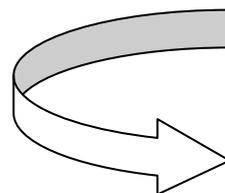


Movimento II: Reconsiderações da proposta

- * Pontos de vista divergentes
- * Desequilíbrio das trocas ocorridas no movimento I (divergências entre as escalas de valores e não conservação da proposta em debate)
- * Heteronomia nas trocas do grupo e demanda de intervenção da coordenação
- * Organização e proposta do documento são questionadas

Movimento III: Elaboração de uma nova proposta

- * Valorizações
- * Conservações
- * Complementações
- * Pontos de vista pessoais, mas abertura para a construção conjunta
- * Cooperação: operam sobre o mesmo objeto (proposta) de forma recíproca
- * Documento prevê que as construções de reflexões abordem várias áreas para pensar o processo no curso, sem um elemento integrador, aproximando-se da abordagem multidisciplinar

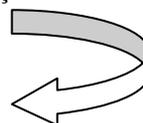


Movimento IV: Proposição das últimas alterações e consolidação da proposta

- * Valorizações
- * Complementações
- * Adequação da escala comum
- * Manutenção da cooperação
- * Inclusão de um item integrador no documento (aproximação com uma proposta interdisciplinar)

Movimento V: Proposição e elaboração da prova

- * Tensionamento em relação a proposta de integração



Em síntese, podemos considerar que este eixo foi marcado por um movimento de constituição do grupo como tal, embora pudessem ser visualizados movimentos de trocas heterônomas dos participantes, o que acabou sendo resolvido pelo grupo através da recorrência à coordenação nos momentos de impasse. No que se refere ao documento de avaliação, este iniciou com uma proposta que pode ser considerada multidisciplinar, por contar com proposta de integração de conteúdos, sem que eles pudessem ser articulados em uma síntese, o que foi contemplado ao final do movimento.

3.3.1.2 Eixo V – Semestre 2008/2

Durante o Eixo V do curso, foram abordadas as seguintes interdisciplinas: Seminário Integrador V, Escola Cultura e Sociedade (para quem ingressou em 2007/1), Projeto Pedagógico em Ação, Organização e Gestão da Educação, Psicologia da Vida Adulta e Organização do Ensino Fundamental. As idéias norteadoras desse eixo compreenderam elementos para reflexão sobre práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem, enfocando aspectos das políticas públicas e gestão da educação.

O documento de avaliação final deste semestre denominou-se “Portfólio de Aprendizagens” (Anexo D) e contava com a seguinte proposta: considerar situações vivenciadas ou observadas no contexto da sua escola a partir de três grandes abordagens, sendo elas: 1) A escola como instituição pública, sua organização e gestão, 2) A escola do ponto de vista de um espaço de convívio, conflitos típicos da idade adulta e desafios na relação professor-aluno e 3) A escola como espaço de aprendizagens, descobertas e inovações do aluno e do professor. Para a análise de cada abordagem, os alunos dispunham de um quadro de conceitos trabalhados nas interdisciplinas do eixo.

A seguir são analisados os momentos referentes à elaboração do referido documento por parte da equipe do Seminário Integrador. As trocas organizadas como *corpus* de análise ocorreram entre os dias 19 de outubro de 2008 a 22 de novembro de 2008.

Movimento I – Construção da primeira proposta

O grupo iniciou o trabalho de construção do documento de avaliação a partir de uma mensagem enviada pela ProfL em 19 de outubro de 2008:

“Estamos na hora de pensar sobre como será o workshop de avaliação [...]. Considerando 3 a 4 horas de avaliação proponho três momentos: 1) Exposição dos Projetos de Aprendizagem (Seminário Integrador e Projeto Pedagógico em Ação) [...], 2) Portfólio de Aprendizagem (SI e demais interdisciplinas: construção de uma linha do tempo das aprendizagens do semestre resgatando o Portfólio de Aprendizagem e 3) Gestão do ensino e da escola: a equipe prepara duas questões a serem respondidas anteriormente – uma para cada interdisciplina. Aguardo as sugestões de vocês” (ProfL, msg. 1).

A proposta foi seguida pela valorização da proposta e concordância da ProfH. Na mesma mensagem, a professora lançou alguns questionamentos sobre o tempo destinado para esta atividade:

“Considero os momentos propostos por ProfL muito bons, minha dúvida principal é com relação aos tempos. Estamos prevendo um dia inteiro de processo? [...]. Sugiro então que a jornada seja pensada de manhã e de tarde com intervalo para almoço que talvez possa ser de confraternização” (ProfH, msg. 2).

Na mensagem 3, a ProfL retomou a proposta lançada na mensagem 1 a fim de esclarecer os questionamentos da colega:

“Sim, 4 horas no máximo (se não vamos nos exaurir completamente). Veja, não imaginei o dia todo, claro que cada equipe pode programar de modo que achar melhor...” (ProfL, msg. 3).

O debate sobre a proposta lançada prosseguiu, sendo que o ProfA ressaltou algumas ponderações que dizem respeito a uma preocupação para com o caráter integrador da avaliação:

“Será que as questões relacionadas com a Gestão não poderiam estar contempladas como parte da reflexão sobre o portfólio, nos aspectos relacionados especificamente com a gestão? Penso que colocar duas questões à parte pode descaracterizar um pouco o nosso processo avaliativo e confundir um pouco as alunas. Uma alternativa poderia ser a elaboração de um projeto sobre o tema da gestão, mas incorporando discussão sobre as outras atividades do semestre. De forma que a avaliação fosse algo integrado” (ProfA, msg. 4).

A ProfL acolheu o questionamento do colega, porém lançou também alguns questionamentos para refletir juntamente com o grupo:

“Como poderíamos fazer para colocar força no portfólio como resultado do registro do crescimento em processo? Esta é a minha questão para pensar o workshop de avaliação. Gostaria de sacudir um pouco a poeira que encobre os alunos que 'empurram' o semestre

com a barriga. Concordo contigo, mas não sei o que poderíamos fazer para apresentar algo novo e ao mesmo tempo contemplar estas questões que, para mim, são importantes.” (ProfL, msg. 5).

A discussão prosseguiu com a ProfH buscando esclarecimento a partir do debate que se iniciou nas mensagens anteriores:

“Com relação ao que ProfA colocou... eu entendi que essas questões seriam colocadas antes para as alunas e que não estariam dentro do workshop, sendo assim seria uma avaliação de processo como as disciplinas costumam realizar... será que entendi corretamente?” (ProfH, msg. 6).

A ProfC (mensagem 7) e o ProfJ (mensagem 8 e 9) integraram a discussão explicitando seus pontos de vista que foram ao encontro do que estava sendo debatido:

“Quanto ao webfólio, gostei muito da idéia de ser feito lá, com consulta se for o caso. Assim, teríamos uma visão avaliativa bem diferente das anteriores quando eles preparavam tudo em uma semana. Mas acho que podemos pensar um pouco mais. Estou com o ProfA: não gostei de perguntas das outras interdisciplinas. Imagino que tenham que estar na parte escrita” (ProfC, msg. 7).

“A reflexão-síntese poderia ser individual, da mesma forma como aconteceu nos semestres precedentes. A idéia da linha do tempo é excelente. Quanto à consulta aos materiais, com a qual concordo, vejo uma pequena dificuldade, já que os portfólios são virtuais e obrigaria os alunos a imprimir os conteúdos (pensar sobre o assunto). Quanto às questões avulsas, de gestão, gostaria de pensar melhor antes de me manifestar. Não tenho uma opinião formada a respeito no momento. Como os trabalhos serão socializados, de alguma forma os conteúdos de todas as interdisciplinas serão contemplados, seja do ponto de vista da elaboração, seja do ponto de vista da observação e da assistência às apresentações dos colegas de turma” (ProfJ, msg. 8).

“Creio que o design contempla todas as interdisciplinas, sem deixar de aproveitar os Projetos de Aprendizagens que estão se constituindo num referencial importante para os alunos” (ProfJ, msg. 9).

Nesse breve movimento podemos observar que o grupo buscou colaborar no esboço da proposta de avaliação, porém sem efetivar a construção de um documento comum, pois a proposta lançada, embora tenha obtido valorização e concordância de alguns interlocutores, gerou dúvidas e ponderações no grupo, principalmente no que diz respeito à proposição de incluir questões de uma área específica, qual seja, gestão, além do documento-síntese de avaliação, como destacado nas mensagens 4 e 7. Assim, podemos considerar que o grupo realizou um primeiro movimento de aproximação e colaboração e esse primeiro esboço de

proposta, mesmo propondo algumas integrações, aproximou-se de uma abordagem disciplinar no momento em que previu na proposta questão específica sobre uma área.

Movimento II – Lançamento de uma segunda proposta

Após os debates expostos anteriormente, na mensagem 10 a ProfL retomou o que foi discutido e propôs uma síntese:

“Vejam, se captei bem as preocupações anteriores poderíamos ficar somente com dois elementos: 1) Portfólio de Aprendizagens (SI e demais interdisciplinas) e 2) Exposição dos PAs [...]” (ProfL, msg. 10).

A essa mensagem seguiram concordância e complementações a partir da proposta retomada:

“Penso que a proposta está bem delineada [...]. Cada pólo poderia definir se divide a turma em dois grandes grupos em salas e bancas separadas ou se faz tudo junto” (ProfJ, msg. 11)

“Sugiro a apresentação da Linha do Tempo (feita a distância pelo aluno) logo depois que seu grupo de PA se apresentasse: o grupo se apresenta, depois cada integrante apresenta sua Linha de Tempo...” (ProfB, msg. 12).

Igualmente, foi explicitada a necessidade do grupo entrar em consenso em relação ao que estava sendo discutido pela lista:

“... a menos que eu tenha perdido algo na discussão pela lista não houve uma definição sobre como deveríamos trabalhar os PAs, nem um consenso de todos os colegas (pelo menos nem todos se manifestaram)...” (ProfH, msg. 13).

A fim de que a proposta fosse concluída, a ProfL convidou os colegas para uma reunião:

“Necessitamos uma reunião para a definição e fechamento da proposta. Ainda nos falta clareza dos procedimentos [...]. Essas idéias que estamos discutindo já faz um bom tempo é que serão objeto de aperfeiçoamento” (ProfL, msg. 14).

Nesse movimento, também breve, já se vislumbrou a preocupação em contemplar a integração das interdisciplinas, não mais propondo uma questão separada para uma área. De modo geral, podemos considerar que este movimento foi marcado pela expressão de pontos

de vista individuais bem como pelo compartilhamento de dúvidas e questionamentos em relação ao processo que o grupo negocia. As valorizações e concordâncias ocorreram em relação a alguns aspectos pontuais, caracterizando um movimento que não é linear, mas sim de compartilhamento, valorização e concordância com algumas propostas que são colocadas ainda de modo incipiente. Apareceu também nesse movimento a expressão da necessidade de consenso do grupo a fim de que a proposta pudesse ser caracterizada como produto da equipe como um todo.

Movimento III – Elaboração de terceira proposta a partir de reunião com a coordenação

Esse movimento foi inaugurado com o envio das combinações realizadas pelo grupo em reunião para a lista, embora nem todos os professores estivessem presentes no referido encontro. Tal mensagem apontou para uma nova proposta de avaliação, diferentemente do que vinha sendo discutido até então. Nesta reunião estavam presentes uma das coordenadoras do curso e os professores ProfJ, ProfF, ProfA, ProfB, ProfI.

“Após a manifestação dos pólos presentes [...] e a discussão das idéias apresentadas, foram consideradas como decisões do grupo: 1) a apresentação dos PAs é muito importante, mas não deverá ocorrer no ou como workshop para que esse não perca o seu caráter de integração das interdisciplinas e também para que não fique demasiado longo [...] 4) O workshop deve manter a sistemática realizada anteriormente. A inovação deve acontecer nas propostas do documento síntese e não na sua escrita presencial (no momento do workshop). O grupo considerou fundamental valorizar o portfólio como documento base para a síntese e manifestou que a idéia de realizar reflexão sobre as aprendizagens não é beneficiada por uma escrita mais rápida presencial. Considerou ainda que, como avaliação presencial, a apresentação oral é suficiente para mostrar a desenvoltura e apropriação teórico-metodológica dos alunos. 5) Como propostas para o documento síntese, o grupo optou pela proposta de elaboração do documento usando “casos” ou “situações-problema”. (ProfG, msg. 15).

A partir da mensagem enviada, surgiram dúvidas em relação aos procedimentos que envolvem a avaliação:

“Na atual proposta do workshop não está contemplado nenhuma elaboração textual anterior ao presencial? A proposta é a apresentação dos casos/situações no dia e a construção do texto no ato? Os casos irão contemplar a diversidade do eixo? Desculpem as minhas dúvidas, mas quando foi definida a data da nossa reunião eu já tinha agendada uma visita a escola de uma aluna do PEAD [...]” (ProfE, msg. 16).

A fim de retomar a discussão sobre a elaboração da avaliação e buscando esclarecer as dúvidas da colega, a ProfG, retomou a palavra na lista:

“[...] tanto na lista, quanto na reunião do dia 31/10 foram levantadas sugestões, mas precisamos dar forma a essas idéias com URGÊNCIA. Minha sugestão é: 1) todos que tiverem sugestões colocam na lista até segunda-feira (10/11); 2) como soube agora que a ProfC e ProfD estarão no mesmo evento em que o ProfA e eu, minha sugestão é que esse grupo faça uma reunião lá [...] e elabore o documento e coloque na lista para que os colegas sugiram/melhorem, etc. Que acham?” (ProfG, msg. 17).

Na mensagem seguinte, a professora ProfH informou que também estaria no evento, colocando-se a disposição para participar:

“Eu também estarei lá! Tenho uma sugestão, podemos fazer uma reunião [...]” (ProfH, msg. 18).

Seguiu debate na lista com sugestões para compor a proposta de avaliação:

“Pergunto se o ProfA poderia escrever uma sugestão de caso apresentado na reunião do dia 31 para facilitar o processo. Lembro que temos casos no wiki que poderão ser resgatados...” (ProfB, msg. 19).

“No dia da entrega eles poderiam apresentar rapidamente o seu PA ou escolher a aprendizagem mais relevante (construção de conhecimento e não mudança afetivo emocional) apresentando argumentos e evidências presentes no portfólio. O que acham?” (ProfC, msg. 20).

“A sugestão da ProfC bate bem na semana de 28/11, que seria a da entrega da 2a versão. O que acham de trabalharmos somente com uma versão dos portfólios? A questão do desenho do portfólio, daí, teríamos que fechar até a próxima sexta, lançando para os alunos no dia 14/11”. (ProfB, msg. 21).

Instaurou-se um debate na tentativa de estabelecer uma escala comum de valores, conforme mensagens abaixo:

“ProfB, acho que os ajustes que falas é importante e sério. Mas, ficar sem comentários nos portfólios é pior, pois sabemos que eles não conseguem ainda fazer uma boa escrita na primeira versão. Não entendi porque não aceitaste a minha proposta porque vou desembocar na avaliação final na semana prevista” (ProfC, msg. 22).

“ProfC, mas foi isso que disse: fecho com o que lançastes. O que fiz foi mandar outro mail depois congregando as sugestões de datas frente ao calendário do PEAD. Sobre o comentário, concordo também contigo e minha opinião agora é a de que ele fique registrado

então, como tu falas. Daí comentamos a 1a. Versão e a 2a. Versão o aluno recebe o comentário somente na apresentação” (ProfB, msg. 23).

Na seqüência das trocas, o ProfA respondeu a proposta lançada por ProfB na mensagem 19. Em seguida, a colega respondeu mostrando-se esclarecida.

“Conforme combinado na nossa reunião do dia 31/10, os casos ou situações problemas seriam elaborados após uma reunião com os representantes (coordenadores) das várias interdisciplinas do semestre. É importante conhecer a opinião de cada um com respeito ao que consideram imprescindível que seja contemplado na avaliação. As dificuldades de calendário não permitiram que isto acontecesse nesta semana, penso que a coordenação está buscando viabilizar este levantamento [...]” (ProfA, msg. 24).

“Sobre seu comentário [...] sobre o caso, acrescento que foi um mail esclarecedor ao mesmo tempo que tranquilizador” (ProfB, msg. 25).

Ressalta-se aqui que neste semestre tornou-se presente a participação direta dos coordenadores das interdisciplinas do semestre na elaboração do documento síntese (conforme menção realizada na msg. 24), ao contrário do semestre anteriormente analisado, no qual a proposição do documento deu-se predominantemente pela equipe do Seminário Integrador. Ainda sobre o assunto em pauta, novamente temos a participação de uma das coordenadoras que esclareceu o andamento do trabalho:

“Entramos em contato com os coordenadores da Psico e da Gestão/Organização, mas foi difícil realizar uma reunião com eles em função de viagens e compromissos já agendados. Na segunda-feira eles enviarão os elementos que julgam importantes para a avaliação, aí colocamos para todos do SI. Na terça está marcada a reunião no evento [...]. Na terça ou quarta-feira de manhã colocamos a proposta na lista e aí podemos fechar na quarta ou no máximo quinta-feira, com as sugestões dos colegas. Se os colegas do SI que ficarem em POA puderem também fazer alguma proposta de documento, será ótimo, aí vemos as duas e optamos pela que o grupo considerar mais adequada” (ProfG, msg. 26).

No que diz respeito às trocas entre o grupo, visualizou-se que esse movimento foi iniciado pela exposição de uma nova proposta, fruto do trabalho de uma parte do grupo em uma reunião presencial com a coordenação e comunicado aos demais via lista de discussão, sendo que o grupo como um todo demonstrou concordância com a proposta. Após o anúncio desta nova proposta, o grupo passou a expor alguns questionamentos (por exemplo, na mensagem 16) e sugestões (mensagens 19 e 20) tendo em vista contribuir com a mesma. Surgiu também um breve debate sobre a escala de valores, sendo explicitados pontos de vista a fim de estabelecer um caminho comum para o trabalho. Observa-se que as negociações

sobre a proposta foram mobilizadas principalmente por uma das coordenadoras que, ao mesmo tempo em que propôs algumas diretrizes para o trabalho do grupo também enfatizou a importância da participação dos colegas, não só do Seminário Integrador, mas também das demais interdisciplinas na elaboração do documento-síntese, como destacado nas mensagens 24 e 26. Nesse sentido, embora possamos pensar que o grupo foi mobilizado por um movimento de coerção por parte da coordenação, compreendemos que tal instância agiu muito mais no sentido de esclarecer e organizar a discussão do grupo do que impôs uma proposta prévia de trabalho.

Quanto ao documento, novamente nesse movimento os professores não chegaram a objetivar uma proposta, porém a idéia lançada já no começo do movimento indicou a tentativa de articular o conteúdo das diversas interdisciplinas do semestre a partir de “casos” ou “situações-problema”, aproximando-se assim de uma abordagem interdisciplinar de avaliação.

Movimento IV – Consolidação e formalização da terceira proposta

Esse movimento foi inaugurado com o envio para a lista da proposta de documento elaborada por uma parte do grupo, a partir do envio de sugestões dos professores coordenadores das interdisciplinas do semestre. A primeira mensagem deste movimento foi enviada pela ProfC, anunciando o envio em breve da proposta e seguida pelo efetivo envio realizado pelo ProfA:

“Hoje trabalhamos juntos aqui e conseguimos montar a proposta para que todos vocês possam avaliar e contribuir. A ProfG vai enviar” (ProfC, msg. 27).

“Estou enviando o texto da proposta referida pela ProfC” (ProfA, msg. 28).

No anexo da mensagem, o ProfA enviou o documento contendo a seguinte consigna:

“Neste semestre, a reflexão-síntese sobre as aprendizagens desenvolvidas nas interdisciplinas terá a escola como o nosso foco de análise. Tendo como caso de estudo uma escola (na qual você trabalha ou trabalhou), descreva situações na qual você identifica alguns dos conceitos elencados [no quadro de conceitos]. Considere pelo menos uma situação para cada uma das seguintes perspectivas, analisando criticamente (argumentos e evidências) cada uma delas e estabelecendo relações entre os conceitos. Para apoiar a análise busque registros no seu portfólio e demais produções (pbwiki, fóruns, trocas por emails etc.): 1) A escola como instituição pública, sua organização e gestão; 2) A escola do ponto de vista de um espaço de convívio, conflitos típicos da idade adulta e desafios na relação professor-aluno; 3) A escola como espaço aprendizagens, descobertas e invenções do aluno e do professor”.

Ao envio do documento seguiu-se manifestações de valorização e concordância:

“Eu olhei a proposta elaborada pelo grupo e gostei imensamente. Me pareceu desafiadora, seguindo a linha que estamos adotando desde o início do curso, onde o nível de complexidade da tarefa vai aumentando com o passar do tempo. No meu entendimento a proposta consegue contemplar, de forma inovadora, os conceitos estruturantes do semestre. Imagino que não deva ter sido fácil, pois a articulação entre eles não é tão evidente como no semestre passado, por exemplo. O enunciado está claro e acredito que nossos alunos estejam aptos a este tipo de produção textual [...]. A todos os autores meus sinceros parabéns!” (ProfE, msg. 29).

“ProfL, ficou muito legal a tua apresentação. Vamos roubá-la para [pólo xx], resguardando as diferenças de datas. Gostei!!” (ProfC, msg. 36).

“Adotaremos a proposta, com pequenas adaptações nas datas. Entendo que contempla todos os aspectos importantes discutidos e sinalizados pela lista”. (ProfJ, msg. 37).

“Ficou excelente!” (ProfC, msg. 38).

Além do envio de complementações:

“Alteramos algumas coisas no portfólio. Segue em anexo para apreciação [versão altera detalhes, mas não a proposta]” (ProfC e ProfD, msg. 30).

“Alteramos algumas coisas: (1) acrescentei cores para facilitar a visualização e (2) distribuí os conceitos aleatoriamente. (3) Também acrescentei algumas informações específicas, como os prazos. (4) Alteramos os prazos para tudo e colocamos a defesa para o dia 11/12 para dar mais tempo” (ProfL, msg. 35).

“Pessoal, o ProfA sugeriu incluir o nome do arquivo e o local de postagem, já fizemos isso antes. Vou completar as informações”. (ProfL, msg. 39).

“ProfA, a tua sugestão ficou ainda melhor e aproveitei tudinho! Segue a versão (última) com todas as tuas sugestões incorporadas. Gente, o ProfA chamou atenção sobre a palavra "situação" que no enunciado estava abordagem - arrumei tudo. Colegas, esta versão com as dicas do ProfA está muito mais organizada! ProfE, por favor, antes de enviar veja se não escorreguei aqui e ali” (ProfL, msg. 40).

No Movimento IV observamos que o grupo concretizou rapidamente a proposta de documento, valorizando o trabalho realizado anteriormente pelo subgrupo, propondo algumas complementações. Embora a proposta tenha sido lançada por um subgrupo, todos se engajaram para complementá-la valorizando a iniciativa daqueles que lançaram a proposta.

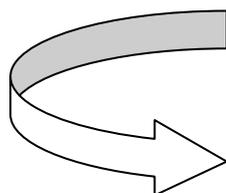
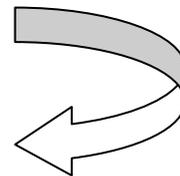
Quanto ao documento de avaliação proposto, podemos considerar que quando as professoras-alunas são convidadas a utilizar um conceito para pensar abordagens pertencentes

a mais de uma área de conhecimento, conforme mencionado na consigna do documento, coloca-se em curso um processo que se aproxima de uma assimilação recíproca que pode promover o enriquecimento das áreas em questão. No documento analisado, destacamos passagens tais como a eleição de um contexto, a escola, como foco de análise e não conhecimentos específicos das áreas trabalhadas no semestre, mesmo que para analisar o contexto eleito fosse necessário valer-se de conhecimentos trabalhados pelas diferentes áreas. Nesse sentido, considera-se que essa proposta possibilitou às professoras-alunas refletirem de forma mais abrangente e articulada as aprendizagens construídas durante o eixo, haja vista que os conceitos não são tomados exclusivamente como pertencentes a uma disciplina específica, mas sim como aspectos complexos que podem contemplar mais de uma disciplina (PIAGET, 1972). Uma avaliação assim construída afasta-se de uma abordagem fragmentada do conteúdo, denunciada por Piaget (1971, 1972), pois promove possibilidades de múltiplas conexões entre as disciplinas. A fim de promover uma síntese dos principais elementos analisados, os movimentos realizados no decorrer deste eixo são sistematizados no esquema:

Figura 3 - Movimentos do Eixo V – Semestre 2008/2

Movimento I: Construção da primeira proposta

- * Valorizações * Concordâncias
- * Pontos de vista pessoais
- * Questionamentos
- * Idéias para o documento excluem uma área, que proporia questão em separado (disciplinaridade)

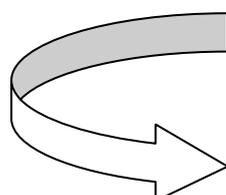
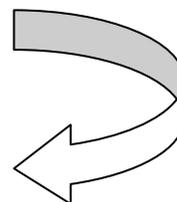


Movimento II: Lançamento de uma segunda proposta

- * Valorizações * Concordâncias
- * Explicitação da necessidade de consenso
- * Idéias para o documento aproximam-se de uma abordagem multidisciplinar (contempla as áreas do semestre)

Movimento III: Elaboração da terceira proposta a partir de reunião com coordenação

- * Complementações
- * Debate sobre escala de valores
- * Documento aproxima-se de abordagem interdisciplinar: articulação a partir de situações-problema



Movimento IV: Consolidação e formalização da terceira proposta

- * Valorizações * Concordâncias * Complementações
- * Cooperação: grupo constrói objeto comum e opera sobre ele
- * Documento aproxima-se de abordagem interdisciplinar: articulação a partir de situações-problema

Em suma, nesse movimento podemos considerar que o grupo encontrou-se em um processo de transição, afastando-se das trocas apoiadas na heteronomia, expondo mais os pontos de vista individuais tendo em vista a construção conjunta do documento de avaliação, sendo a coordenação parceira neste movimento. O documento-síntese também oscilou entre uma proposta disciplinar, no início do movimento, e a integração do conteúdo aproximando-se da interdisciplinaridade a partir da proposta de trabalho com situações-problema e conceitos que podem transitar entre as diversas interdisciplinas do semestre.

3.3.1.3 Eixo VII – Semestre 2009/2

Em 2009/2 ocorreram as seguintes interdisciplinas: Seminário Integrador VII; Educação de Jovens e Adultos no Brasil; Linguagem e Educação; Didática, Planejamento e Avaliação; Libras. Nesse semestre foram enfocadas práticas pedagógicas e currículo, propondo teorias em ação através da articulação expressa entre projeto e prática pedagógica de caráter reflexivo e investigativo, contemplando elementos das interdisciplinas propostas no eixo.

O documento-síntese foi denominado “reflexão-síntese sobre as aprendizagens” (Anexo E). Contou com três questões, cada qual com consignas específicas. Na questão 1 as professoras-alunas eram convidadas, a partir de quatro teses/afirmações referentes às interdisciplinas do semestre, a identificar os principais conceitos presentes nas afirmações e estabelecer relações entre as afirmações identificando convergências, divergências e/ou complementariedades. A questão 2 solicitava a análise de um portfólio (blog) de um colega de outro pólo do curso, identificando se o blog contemplava postagens com compreensão interdisciplinar, ao menos uma postagem para cada interdisciplina, se apresentava regularidade nas postagens, a qualidade da postagem (se foi registro de atividade realizada em interdisciplina ou uma reflexão sobre elas), se ocorreu reformulação ou nova postagem a partir de comentários feitos nas postagens e se contemplava relação entre a teoria e a prática. Finalmente, a questão 3 solicitava a análise do próprio blog a partir das diretrizes expressas na questão 2.

A seguir são analisados os momentos referentes à elaboração do documento mencionado por parte da equipe do Seminário Integrador. As trocas escolhidas como *corpus* de análise ocorreram entre 28 de outubro de 2009 e 29 de novembro de 2009.

Movimento I: Idéias iniciais

Os debates para a elaboração do documento-síntese deste eixo iniciaram-se com o envio para a lista de uma mensagem da professora ProfL contextualizando a proposta e lançando uma primeira idéia a ser trabalhada pelo grupo:

“O Seminário Integrador constrói a proposta para o WA [workshop de avaliação] com a colaboração de todas as áreas. Para tanto, os professores do Seminário Integrador VII sugeriram uma questão ampla que contempla todas as Interdisciplinas. Em termos gerais a questão proporá 10 teses, ou seja, cada Interdisciplina propõe duas teses que contemplam os conceitos ou atividades mais importantes do semestre. A idéia é que os alunos escolham 3 teses de diferentes áreas para construir uma crítica ao ver relações entre as teses, ao eleger argumentos, ao estabelecer diálogos, ao buscar sustentação nos conceitos e práticas desenvolvidos em cada área. Para isso, necessitamos com a maior brevidade as duas teses de cada Interdisciplina. O documento ainda contemplará mais duas questões amplas. Assim que os colegas me enviarem as teses termino o documento e envio a todos para apreciação”. (ProfL, msg. 1).

A proposta foi seguida por uma mensagem que expressou valorização da mesma:

“A proposta é muito boa” (ProfM, msg. 2).

Esse breve movimento anunciou o início do trabalho do grupo com a proposta lançada pela ProfL que fez menção à construção conjunta do documento a partir da participação dos colegas das áreas/interdisciplinas vigentes no semestre. A idéia delineada já sinalizou para uma abordagem interdisciplinar no momento em que a proposta compreendeu a solicitação de respostas construídas pelas professoras-alunas a partir da integração de conceitos e práticas experimentados durante o semestre.

Movimento II: Compartilhamento da primeira proposta

Prosseguindo o debate e a elaboração da proposta lançada na mensagem 1, a ProfL propôs na lista um esboço de documento com as primeiras formulações das questões para o documento-síntese:

“Segue em anexo a proposta para Workshop de Avaliação VII. O que falta e outras observações [...]. O que combinamos na reunião: 1) Considere as afirmações, concorda ou não concorda e por que - para a construção crítica. Ver as relações entre as afirmações. Em

que vc respalda as suas afirmações. Buscar respaldo no material das Inter, nos autores, na prática. Escolher três teses (num conjunto de 10 teses que capturem as idéias fundamentais e bem sintéticas das Interdisciplinas do semestre 2009) argumenta e estabelece diálogo e relações entre elas. 2) Buscar um blog de outro pólo e analisar 1 postagem conforme os critérios (ProfA resgatar critérios) - escolher, analisar. 3) Escolha no seu blog uma postagem representativa e argumentar conforme os critérios anteriores” (ProfL, msg. 3).

No documento enviado em anexo, a consigna da questão 1 propôs o seguinte: *“Os professores destacaram duas teses importantes à compreensão sobre a contribuição da Interdisciplina para pensar e fazer Educação. Dentre essas teses você selecionará TRÊS e construirá sua resposta a partir da pergunta orientadora: Considerando sua experiência com os Projetos de Aprendizagem, como as TRÊS teses selecionadas ampliam, confirmam, contribuem ou contrapõem o que você vivenciou e aprendeu ao trabalhar com os projetos?”*. Seguiu-se um quadro com as teses, separadas por interdisciplina, sendo que cada interdisciplina contemplou 2 teses. A questão 2 propôs a análise de uma postagem em blog de colega de outro pólo e a questão 3 convidou as professoras-alunas a escolher uma postagem do seu blog, argumentando por que ela sintetiza as aprendizagens do semestre e os conceitos envolvidos na postagem.

A mensagem 4, enviada pela ProfM, expressiu valorização:

“Relativamente à proposta, está muito boa. Aliás, quero dar os parabéns pelas atividades propostas e pelo modo como elas são coerentes entre si e com o que temos trabalhado no SI” (ProfM, msg. 4).

Conforme solicitado pela ProfL na mensagem 3, o ProfA enviou sugestão de critérios a serem contemplados na questão 2 e 3, complementando assim a proposta lançada:

“A atividade sobre análise de blogs que usamos na recuperação de SI VI é a seguinte: Avaliar os blogs de dois colegas comparando-os em termos de tipo de postagens, evidências, qualidade das postagens, reflexões, e outros quesitos que elencamos a seguir [...]” (ProfA, msg. 5).

A utilização dos critérios sugeridos pelo ProfA foi valorizada e mobilizou a concordância da ProfC:

“Achei ótima a idéia. Aliás, os alunos que fizeram a recuperação estão convictos da importância dos blogs e têm atualizado e recheado os deles. Imagino que a idéia é de escolher um blog só e utilizar esses critérios” (ProfC, msg. 6).

A partir da colaboração do colega, a ProfL sugeriu encaminhamentos e convidou os demais colegas a participar da construção:

“Quem sabe essa lista fica com aparência de critérios? Por favor, quem fará isso?” (ProfL, msg. 7).

O próprio ProfA se disponibilizou a realizar a complementação:

“Ok ProfL, pode deixar que farei a redação como critérios”. (ProfA, msg. 8).

Foram trazidas para discussão na lista algumas dúvidas em relação à proposta lançada:

“Fiquei com algumas dúvidas: 1- as interdisciplinas foram acionadas a selecionarem 3 afirmações que seriam as mais importantes do seu trabalho? 2- Essas "teses" já estão contigo? Ai poderíamos olhar e opinar se estão bem claras. Isso será preciso porque os alunos estão um pouco atropelados e confusos [...] se as "teses" não estiverem claras, com margens folgadas para argumentar e tecer relações, pode ser um elemento muito complicado para fazer parte da avaliação final. Quanto as demais questões acho muito interessantes. De fato, o ProfA nos deve os critérios”. (ProfC, msg. 9).

As dúvidas da colega foram respondidas pela professora ProfL:

“Sim, cada Inter enviou duas teses, são as que estão no documento que enviei. Li, algumas teses me parecem claras para a argumentação. Outras não são exatamente teses. De qualquer modo são afirmações que suscitam algo. Um aluno que tenha estudado minimamente consegue responder as teses-afirmações.” (ProfL, msg. 10).

Na mensagem seguinte, a ProfC percebeu que não observou o anexo enviado para a lista e desculpou-se, além de enviar sua impressão sobre a proposta:

“Por favor, anulem o que eu disse na mensagem sobre as teses. Eu não tinha percebido o anexo. Só agora o estou vendo [...] fiz várias sugestões no documento. Claro que minha visão pode estar totalmente errada mas, minha impressão, pelo que tive oportunidade de ver, é essa. Gente, são apenas sugestões e deixo bem aberto para mexerem e até deletarem”. (ProfC, msg. 11).

No anexo da mensagem, a ProfC sugeriu algumas complementações ao texto bem como expressou sugestões, dando continuidade à proposta lançada. Chamou atenção sobre a necessidade de contemplar o pedido para as professoras-alunas observarem convergências e também divergências, por considerar que essas existiram no escopo das interdisciplinas

trabalhadas. Para a questão 2 e 3, sugeriu que ao invés de uma postagem, pudesse ser analisado as postagens do semestre.

Na mensagem seguinte, a ProfH aproveitou as construções já realizadas pela colega e lançou novas complementações para o texto do documento:

“Envio minha contribuição a partir dos escritos e reflexões da ProfC. Vale o mesmo que a ProfC falou, podem ignorar, retirar, alterar ou acrescentar [...]. Na questão 1 sugiro colocar em lugar de 'convergências' as 'diversidades' ou as 'convergências e divergências', pois concordo com a ProfC, teve muitas diferenças entre as disciplinas [...]. Concordo que precisamos fazer as teses do SI, e penso que as teses deveriam ser sobre as arquiteturas pedagógicas” (ProfH, msg. 12).

As observações da ProfH foram valorizadas pela colega ProfC que propôs a seqüência do trabalho:

“Legal ProfH, gostei. Teríamos que fazer as tais de duas teses. Quem se habilita? Vou pensar bem e amanhã escrevo algo”. (ProfC, msg. 13).

O grupo seguiu discutindo e compartilhando suas propostas e dúvidas na lista:

“Quanto a questão 2, a idéia é boa, mas não sei se os alunos conseguirão produzir uma análise das postagens de todo o semestre... Isto exige tempo, capacidade de análise competente e uma certa tranqüilidade que não combina com a correria de fim de ano no trabalho delas e no pead. Vale a pena arriscar? Fica a minha dúvida compartilhada. Talvez se pudesse abrir uma possibilidade de visita a um blog ou mais, não excedendo três, por exemplo... acho que fica mais tranqüilo para elas e para nós”. (ProfM, msg. 14).

A dúvida da ProfM abriu a possibilidade de um debate, proposto pela ProfC:

“Quanto a análise dos blogs, eu discordo de ti, apesar de tb saber e me dar conta de que o arrocho de fim de ano é complicado e exaustivo. No entanto, continuo a achar mais tranqüilo analisar um blog, em sua extensão, do que três e ter que escolher, em cada um o que julgar mais relevante. No final, não se teria que ler os 3 para poder selecionar o post e argumentar sobre ele? [...] Bem isso acho que é uma discussão em que todos deviam entrar, para termos mais segurança em bater o martelo.” (ProfC, msg. 15).

“Oi, ProfC. Legal teres me dado este retorno, até porque, especificamente sobre o blog, termino concordando contigo. De fato, à primeira vista, me pareceu um trabalho mais complicado, mas é verdade que elas terão que ler tudo seja para analisar no todo seja para analisar algumas postagens. Enfim, o melhor é a análise do blog em sua extensão... Mas vamos conversando e aguardando novas contribuições.” (ProfM, msg. 16).

As trocas realizadas durante este movimento demonstraram que a proposta lançada já se encontrava bem delineada, além de trazer claro o propósito da avaliação, qual seja, sistematizar, de forma interdisciplinar, os conhecimentos construídos ao longo do semestre. Tal proposta mobilizou no grupo momentos de valorização (como nas mensagens 2, 4 e 6) e complementação (mensagens 5, 7 e 8). Algumas sugestões também foram trazidas para a discussão, expressando o ponto de vista dos interlocutores. As dúvidas que surgiram foram rapidamente esclarecidas nas trocas. Podemos considerar que, durante esse movimento, os participantes das trocas agiram cooperativamente, pois se engajaram na construção deste objeto comum, qual seja, o documento de avaliação.

Quanto ao documento sistematizado até o momento, podemos considerar que ele aproximou-se de uma abordagem multidisciplinar, principalmente no que se refere à questão 1, pois essa apresentou diversas teses organizadas por interdisciplinas. Já nas questões 2 e 3, o documento aproximou-se da abordagem interdisciplinar, pois provocou as professoras-alunas a procurarem postagens interdisciplinares no blog escolhido e no seu próprio blog, contribuindo assim para uma tomada de consciência da idéia de interdisciplinaridade.

Movimento III: Inclusão de item na proposta e problematizações

Esse movimento foi inaugurado com o envio, pela ProfM, de uma proposta de inclusão de teses do Seminário Integrador, sugestão que alterou a proposta anterior:

“Colegas, agora envio uma versão sugerindo teses para SI. Acho que estou meio perdida, mas devo ter ouvido em alguma mensagem sobre as teses do seminário. Se estou perdida mesmo, ignorem tudo isto. Vamos conversando.” (ProfM, msg. 17).

Algumas reflexões e sugestões foram explicitadas:

“Faço aqui algumas reflexões sobre a nossa proposta em andamento: questão 1: a) precisamos ver se ficou claro para os colegas das interdisciplinas do semestre o que pretendemos com essas teses de fato me parece que da forma como estão escritas dão pouca possibilidade para a exploração interdisciplinar; b) penso que as teses não devam aparecer separadas por interdisciplinas e sim formando um conjunto de teses; c) o pedido deve ser para que escolham 3 teses e as desenvolvam de forma interdisciplinar, ou seja, buscando estabelecer relações com o conjunto das interdisciplinas que trabalharam no semestre; d) talvez não seja necessário ter teses específicas sobre Seminário Integrador, uma vez que o trabalho nosso é de fato fazer essa integração. De qualquer forma os resultados do SI já se mostram pela integração que os alunos farão e nas questões 2 e 3. Questão 2: a proposta deveria ser mesmo analisar um blog, e neste, cada uma de suas postagens. [...] Questão 3:

Concordo com a sugestão que se repita o trabalho da questão 2. Ou seja, analisar o seu próprio blog com respeito aos critérios apresentados. Mas ainda acho importante que seja escolhida a postagem favorita do semestre com as devidas justificativas” (ProfA, msg. 18).

Nesta postagem, o ProfA lembrou o grupo sobre a proposta norteadora da avaliação, retomando alguns pontos importantes de serem alinhados com o grupo, bem como explicitando seu ponto de vista sobre a proposta. As mensagens seguintes trouxeram a explicitação do ponto de vista do ProfI e ProfC:

“Concordo com a proposta do ProfA, mas isto implicaria reformular as teses. Então temos que pedir isto para os coordenadores das outras interdisciplinas, mas aí temos o problema de tempo, e será que eles irão conseguir fazer teses interdisciplinares? [...] Por outro lado, eu achei as outras duas atividades envolvendo os blogs muito bem elaboradas e julgo que elas terão capacidade de fazerem um trabalho melhor com relação a estas. Uma alternativa seria trabalhar novamente com conceitos das interdisciplinas, mas é só uma especulação junto com vocês”. (ProfI, msg. 19).

“ProfA, acho que deixastes bem claro. Para mim, eu votaria: questão 2 - análise de um blog de colega de outro pólo ou do seu com os requisitos tais como colocastes; questão 3- análise do seu blog com os mesmos requisitos, acrescido de uma seleção justificada da sua melhor postagem. Quanto a questão 1 ainda estou confusa. Quem sabe mesmo, fazemos um conjunto de teses, sem trazer as interdisciplinas e pedir que eles estabeleçam relações com o que ali está dito e o que foi trabalhado e aprendido nas diferentes disciplinas? Ou quem sabe, uma questão bem ampla, onde eles façam uma produção avaliativa do semestre, levantando conceitos trabalhados, pontos comuns e divergentes, atendimento das expectativas, crescimento no preparo para o estágio e assim por diante? Estou me convencendo que as teses vão dar problema. Se fizermos uma boa proposta, mais orientada, talvez tenhamos mais sucesso”. (ProfC, msg. 20).

A seguir, a ProfL mostrou-se preocupada com o fechamento da proposta e expressou algumas idéias construídas a partir de uma conversa com a coordenadora:

“Por favor, quem fechará a versão final? Em conversa com a ProfG ela sugeriu que os alunos escolham uma tese de cada interdisciplina, ou seja, no mínimo quatro teses, excetuando o SI. O que considero viável e melhor. Outra sugestão: O SI não propor teses, mas propor um arrazoado com os elementos do PA para que os alunos busquem nas teses o que se relaciona com os PAs. Pensamos que poderia ser assim: A questão apresenta todos os elementos constitutivos do PA e solicita que os alunos contemplem nas (quatro) teses o que se relaciona, converge ou diverge com a proposta dos PAs. Por favor, quem pode dar corpo a isso?” (ProfL, msg. 21).

A discussão seguiu com a manifestação do ProfI:

“A parte das teses me preocupa bastante - com relação aos blogs está perfeito! Proponho enviar para os alunos no dia 20 de novembro (na sexta), então temos mais alguns dias para pensar”. (ProfI, msg. 22).

Em seguida, a ProfL respondeu ao colega:

*“Eu peço para mantermos os prazos, podemos é ter agora até sexta ou domingo (ganhamos mais 4 dias) e assim só comunicamos nossos colegas da proposta, mas realmente quero evitar deixar para o dia 20, pois fica menor o tempo dos alunos e mais apertado o tempo para as equipes lerem e devolverem a resposta aos alunos. O processo já é tenso, com os prazos exíguos fica mais tenso ainda. Proponho que os colegas formem um *petit comité* (3 pessoas) presencial para fechar a proposta”. (ProfL, msg. 23).*

A proposta de fechamento do documento em um grupo mais restrito foi apoiada pela ProfG, coordenadora:

“Acredito que só teríamos condições de fechar presencialmente na segunda-feira. Seja feito presencialmente ou a distância, minha sugestão é fechar na segunda e enviar aos alunos na terça-feira. Acredito que um dia não trará prejuízos aos alunos e poderá nos ajudar a elaborar o documento final. Eu confesso que não estava muito atenta as propostas para o documento, agora estou lendo, tentando entender as diversas sugestões para ver se recebo "uma iluminação" divina para ajudar. Concordo com a proposta da ProfL, talvez seja mais viável fechar o documento em um "petit comité" seja ele presencial ou virtual. Quem se habilita a fazer parte do grupo?” (ProfG, msg. 24).

Alguns professores concordaram e aderiram a proposta:

“Eu me disponho a estar nesta comissão”. (ProfI, msg. 25).

“Oi, pessoal, eu também me disponho”. (ProfM, msg. 26).

Nesse movimento foi lançado mais um elemento para compor o documento de avaliação, qual sejam, teses do seminário integrador. Rapidamente um professor retomou as propostas em debate a fim de destacar o propósito da avaliação, que é integrar o conteúdo trabalhado no semestre e mostrando-se contrário à inclusão de teses do seminário integrador. Assim, podemos pensar que, através desta fala, o grupo pode retomar a proposição de um documento que efetivamente se aproxime de uma abordagem interdisciplinar, o que irá culminar no movimento IV.

Movimento IV: Consolidação e formalização da terceira proposta

Esse movimento foi inaugurado com o envio para a lista do documento elaborado por parte do grupo em reunião presencial. Salienta-se que esta proposta de documento foi a que culminou com o efetivamente utilizado como documento de avaliação.

“estamos encaminhando a proposta para o workshop de avaliação resultante de nossa reunião. Abraços, Docentes do SI”. (ProfA, msg. 27).

No anexo, a questão 1 ficou delineada da seguinte forma: apresenta-se uma lista de quatro teses, compreendendo aspectos teóricos de todas as interdisciplinas, sem que as mesmas estejam separadas por interdisciplina. Na solicitação de desenvolvimento, as professoras-alunas são convidadas a identificar os principais conceitos presentes nestas afirmações, bem como estabelecer relações entre as afirmações acima identificando convergências, divergências e/ou complementaridades. As questões 2 e 3 foram delineadas de acordo com as orientações já mencionadas que compuseram o documento final.

A partir deste envio, seguiram mensagens de valorização e complementações:

“um reparo no texto: 1) falta um acento agudo em "reflexões-sínteses" Quanto ao uso de crase depois de "visar", segundo Luft, é opcional. A página dos blogs no works do Pead já está pronta, então podemos já pôr o endereço no documento” (ProfI, msg. 28).

“Ficou ótimo. Somente lá na última página trocar as datas, porque os alunos receberão hoje, dia 17 e não mais dia 16. A questão 1 ficou muito boa, mais enxuta, e será melhor para nossos colegas avaliarem. Acho que é importante os colegas enviarem esta proposta para os professores e tutores do seu pólo, assim todos já se inteiram do conteúdo e trazem elementos para esclarecimento e discussão na reunião de segunda”. (ProfL, msg. 29).

“Oi Gente, dei uma arrumada na questão 2 porque me pareceu um pouco confusa. Está em laranja. Já arrumei o acento que o ProfI detectou a falta. Acho que ficou bom. Não levo muita fé na questão 1 mas vamos ver. Quem sabe eles nos surpreendem? Precisamos bater o martelo para cada Pólo fazer sua versão e publicar”. (ProfC, msg. 30).

“Fiz algumas interações com a ProfC para realização de pequenos ajustes. Estou enviando a versão de XXXX, com as datas já ajustadas”. (ProfA, msg. 31).

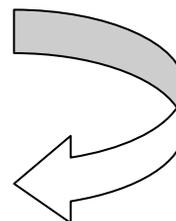
Podemos considerar que neste movimento ganhou destaque a efetivação da proposta, sendo que alguns professores propuseram complementações para o documento, conservando a idéia acordada no início do movimento.

Analisando este documento proposto (Anexo E), podemos pensar que as professoras-alunas foram convidadas, especialmente na questão 1, a identificar conceitos e buscar articulações entre as afirmações propostas, o que nos leva a pensar que a proposta da questão aproxima-se da idéia piagetiana de pesquisas das estruturas subjacentes aos fenômenos. Segundo o autor, a pesquisa de estruturas pode mobilizar a interdisciplinaridade, pois elas ultrapassam os fenômenos diretamente observáveis e podem explicá-los (PIAGET, 1972). Já nas questões 2 e 3, as professoras-alunas foram desafiadas a pensar sobre a própria interdisciplinaridade, no momento em que foram convidadas a analisar o portfólio de colegas e o seu a fim de refletirem se a construção de conhecimento abordando uma articulação entre as interdisciplinas estava contemplada no seus processos de aprendizagem ao longo do semestre. A fim de promover uma síntese dos principais elementos analisados, os movimentos realizados no decorrer deste eixo são sistematizados no seguinte esquema:

Figura 4 - Movimentos do Eixo VII – Semestre 2009/2

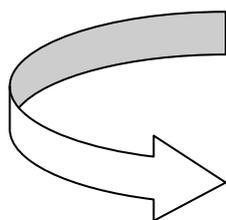
Movimento I: Idéias iniciais

- * Valorizações
- * Idéia inicial para o documento apresenta uma abordagem interdisciplinar, propõe integração de conteúdos através de teses das interdisciplinas



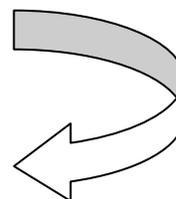
Movimento II: Compartilhamento da primeira proposta

- * Valorizações
- * Concordâncias
- * Complementações
- * Questionamentos
- * Pontos de vista pessoais
- * Documento aproxima-se de uma abordagem multidisciplinar (teses separadas por interdisciplinas) e interdisciplinar (análise de portfólio de colega e individual)



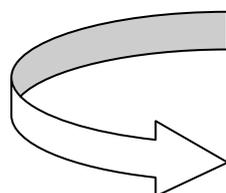
Movimento III: Inclusão de item na proposta e problematizações

- * Questionamentos
- * Problematização da proposta
- * Pontos de vista pessoais
- * Questiona-se a organização multidisciplinar da questão 1 (teses separadas por interdisciplinas)



Movimento IV: Consolidação e formalização da terceira proposta

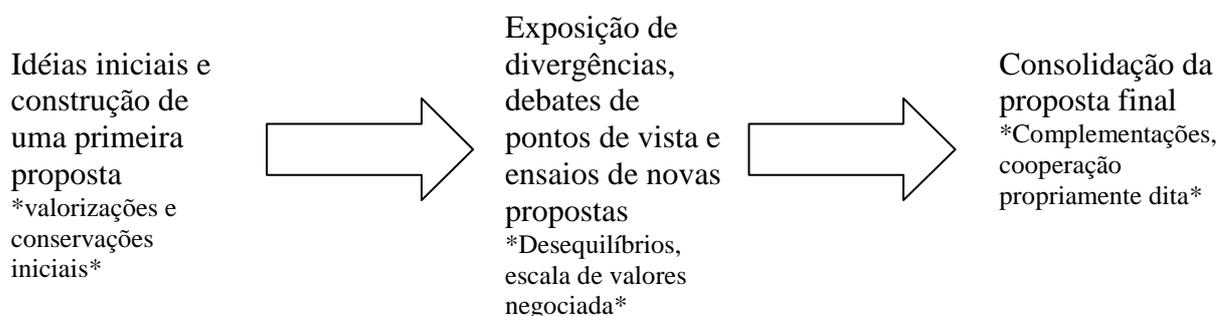
- * Valorizações
- * Concordâncias
- * Complementações
- * Documento aproxima-se de abordagem interdisciplinar: integração dos conteúdos das teses e análise de portfólios



Por fim, podemos considerar que neste semestre o grupo engajou-se de forma mais efetiva na elaboração cooperativa do documento de avaliação, expressando os pontos de vista pessoais e indicando abertura para a construção conjunta. O documento já iniciou com uma proposta integradora, sendo que a possibilidade dele se constituir como instrumento de articulação dos conteúdos trabalhados pelas interdisciplinas do eixo evidenciou-se ao final dos movimentos.

Com o objetivo de compreendermos as linhas gerais que os movimentos foram assumindo pelo grupo ao longo dos semestres analisados, os sistematizamos na figura abaixo:

Figura 5 - Síntese dos movimentos do grupo ao longo dos semestres



Pode ser observado, nos três eixos em análise, que o movimento do grupo iniciou-se pelo lançamento de idéias iniciais e esboços de propostas que eram lançadas e eram valorizadas pelo grupo. Nesse sentido, podemos considerar que o momento inicial foi caracterizado por ensaios cooperativos, pois se destacou a expressão de pontos de vista pessoais, valorização e a abertura para trocas em reciprocidade. Em seguida, o grupo movimentou-se no sentido de explicitar algumas divergências expressas pelos pontos de vista pessoais de alguns interlocutores, no que se refere a discordâncias em relação à escala de valores e/ou com a(s) proposta(s) em debate. Tal movimento mobilizou a elaboração de novas propostas, o que acabou gerando novos momentos de valorização e conservações (representadas pelos movimentos II e III). Nesse sentido, após momentos de desequilíbrios, o grupo restabeleceu a troca cooperativa na elaboração das propostas. Finalmente, predominantemente no movimento IV dos três eixos, o grupo engajou-se em momentos cooperativos tendo em vista a consolidação da proposta. Mesmo expressando a necessidade de alinhar escalas de valores, operaram em reciprocidade na construção da versão final do documento.

Embora estes movimentos tenham ocorrido de maneira semelhante em todos os semestres, consideramos que eles não se desenvolveram da mesma forma no que se refere ao modo como ocorreram as trocas entre os professores e a estrutura do documento elaborado, vide as diferenças apresentadas nos movimentos de cada semestre, sistematizados nas figuras 2, 3 e 4. Igualmente, consideramos que as trocas entre os professores ocorreram amparadas por concepções de interdisciplinaridade que foram subjacentes a elas e se expressaram nos documentos avaliativos elaborados. Tais concepções também se modificaram na medida em que o grupo realizava as trocas e produzia os documentos. No capítulo seguinte, nos dedicamos a explorar a idéia de que, com o passar dos semestres, essas categorias (trocadas, estruturas dos documentos e concepções de interdisciplinaridade) foram se constituindo de forma a configurar organizações em patamares superiores em relação aos semestres precedentes.

4 CONCEPÇÕES DE INTERDISCIPLINARIDADE INFERIDAS A PARTIR DAS TROCAS ENTRE OS DOCENTES E DOS DOCUMENTOS DE AVALIAÇÃO

No capítulo anterior, realizamos uma análise das práticas docentes, entendendo como práticas as trocas interindividuais realizadas pela equipe de professores da interdisciplina Seminário Integrador na elaboração de documentos de avaliação. Igualmente, analisamos as propostas avaliativas elaboradas pelo grupo a fim de verificar como a interdisciplinaridade se desenvolvia ao longo dos semestres analisados (2007/1, 2008/2 e 2009/2). Para investigar o desenvolvimento da interdisciplinaridade nas trocas partimos do conceito de cooperação proposto por Piaget (1973b, 1998), passando a compreendê-lo também como condição de possibilidade para a efetivação de práticas interdisciplinares.

Neste capítulo, dedicamo-nos a pensar quais concepções de interdisciplinaridade podem ser inferidas a partir das análises já realizadas, tendo como pressuposto a quarta proposição, lançada na introdução desta tese, a lembrar, as concepções de interdisciplinaridade que norteiam a prática dos docentes podem ser inferidas a partir das trocas realizadas entre eles e se manifestam nas avaliações propostas, sendo que na medida em que o grupo aproxima-se de trocas cooperativas produzem-se mudanças tanto na concepção de interdisciplinaridade quanto nas avaliações, possibilitando reconstruções destas em patamares superiores que integram e ultrapassam os anteriores.

No que se refere aos movimentos de trocas entre os professores, aos documentos de avaliação elaborados e às concepções de interdisciplinaridade podemos considerar a ocorrência de processos de desenvolvimento que podem ser compreendidos, na perspectiva piagetiana, como processos de equilíbrio. Nessa perspectiva, as concepções identificadas no Eixo VII podem ser compreendidas como mais ricas e equilibradas do que as do Eixo V e estas mais ricas e equilibradas que as do Eixo II, conforme análises apresentadas no subcapítulo 4.1, a seguir.

De acordo com a abordagem piagetiana, a noção de equilíbrio remete à permanência, a estabilidade de um sistema, referindo-se ao aspecto estrutural ou sincrônico (PIAGET, 1976b, MONTANGERO e NAVILLE, 1998). Conforme refere Montangero e Naville, “toda estrutura [...] é equilibrada porque ela permanece estável e válida [...]” (1998, p. 162). Já o processo de equilíbrio pode ser compreendido como movimento em direção a um equilíbrio. Inferimos que um eixo é mais equilibrado que outro, pois compreendemos que o processo de equilíbrio faz com que o equilíbrio torne-se cada vez mais complexo e abrangente, nas

trocas aproximando-se da cooperação e nos instrumentos de avaliação articulando de forma mais integrada os conteúdos do semestre.

Nesse sentido, estamos compreendendo a equilibração como um processo ou “uma passagem de um estado de menor equilíbrio a um estado de equilíbrio superior” (PIAGET, 1943, apud MONTANGERO e NAVILLE, 1998, p. 151). De acordo com Piaget (1976b), o processo de equilibração “conduz de certos estados de equilíbrio aproximados a outros, qualitativamente diferentes, passando por múltiplos desequilíbrios e reequilibrações” (p. 11). Entendemos ainda que o processo de passagem de um eixo a outro produz um movimento que pode ser compreendido como uma equilibração majorante, sendo que esta, segundo Piaget (1976b), corrige e complementa as formas anteriores de equilíbrio. De acordo com o autor, o processo de equilibração majorante consiste “em formações não somente de um novo equilíbrio, mas ainda, em geral, de um melhor equilíbrio” (PIAGET, 1976b, p.11).

Para a explicitação destas reflexões, optou-se por trabalhar com três categorias, a saber: trocas entre os professores, estrutura dos documentos de avaliação e concepções de interdisciplinaridade, sendo que as categorias trocas e estrutura dos documentos foram geradas a partir das análises realizadas no capítulo 3 tendo em vista organizá-las e sistematizá-las. A terceira, concepções de interdisciplinaridade, foi gerada com base nas análises das categorias trocas e estrutura dos documentos, com a finalidade de, utilizando-se do suporte teórico, problematizar os resultados dessas duas categorias, já que elas estavam ligadas mais diretamente a uma análise descritiva dos dados. No item 4.2, propõe-se uma reflexão sobre as relações estabelecidas entre essas categorias.

4.1 EVOLUÇÃO DAS TROCAS, AVALIAÇÕES E CONCEPÇÕES DE INTERDISCIPLINARIDADE AO LONGO DOS EIXOS

A partir das análises realizadas em torno dos três eixos eleitos foi possível observar os movimentos do grupo de professores tanto no que se refere às trocas realizadas por eles para a elaboração dos documentos de avaliação quanto aos próprios documentos avaliativos. Nesse sentido, elaboramos categorias que dizem respeito a esses dois aspectos a fim de analisar como cada uma destas categorias apresentou-se nos eixos em estudo. Igualmente, partindo dessas análises, propomos uma inferência sobre as concepções de interdisciplinaridade que também se modificam ao longo dos eixos. As análises realizadas para as três categorias são apresentadas no quadro a seguir.

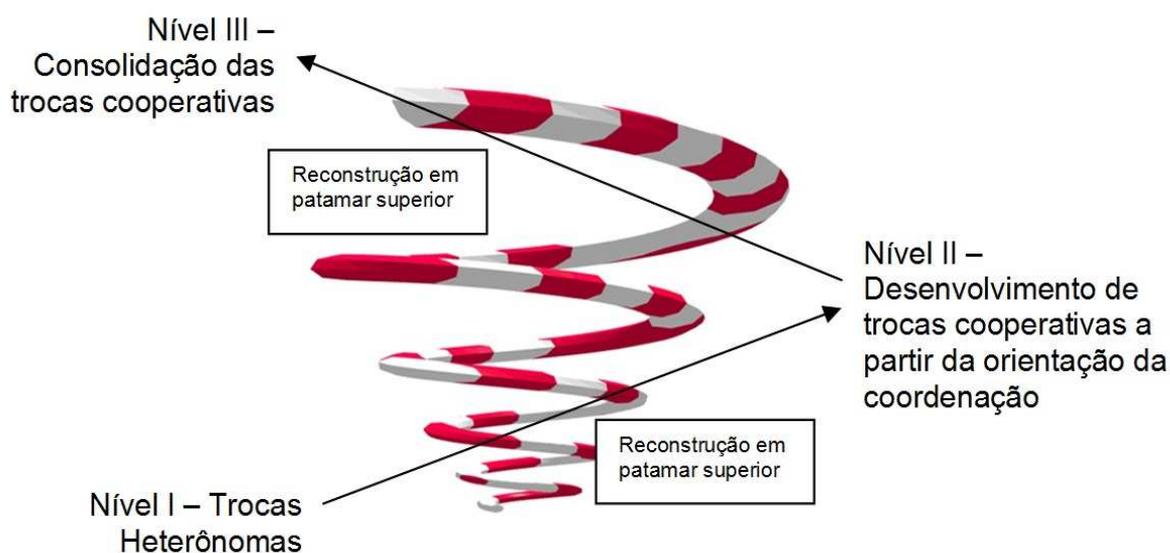
Quadro 3 - Evolução das categorias ao longo dos eixos

	Eixo II Semestre 2007/1	Eixo V Semestre 2008/2	Eixo VII Semestre 2009/2
Trocas entre os professores	<ul style="list-style-type: none"> * Participantes iniciam sua relação como grupo, expressão de pontos de vista pessoais e divergências, * Lembranças constantes da necessidade de consenso, * Grupo realiza trocas de forma heterônoma, busca a intervenção da coordenação, * Após a intervenção da coordenação, grupo retoma a construção coletiva. 	<ul style="list-style-type: none"> * Discussões prolongadas sobre a proposta desejável, * Expressão de pontos de vista pessoais e abertura para construção conjunta, * Explicitação da necessidade de consenso, * Coordenação entra como parceira na construção, * Inclusão de coordenadores das interdisciplinas para compor o trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> * Debates breves, consenso rapidamente estabelecido, * Construção conjunta da proposta, destaque para cooperação, * Complementações presentes desde o início dos debates.
Estrutura dos documentos	<ul style="list-style-type: none"> * Integração aparece ligada às experiências das professoras-alunas, * Documento contempla um item integrador, aproximando de abordagem interdisciplinar, porém fica a parte dos demais itens. 	<ul style="list-style-type: none"> * Embora inicie com uma idéia disciplinar (questão para área específica), a necessidade de integração já é colocada no início do debate do grupo, * Grupo expressa a importância das áreas estarem relacionadas na proposta avaliativa. * Utilizam conceitos de diversas áreas para pensar contextos diversos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Explicitam nas trocas a necessidade de que o documento contenha uma proposta integradora dos conteúdos do semestre. * Utilização de teses de diversas áreas tendo em vista a discussão de convergências, divergências e complementaridades.
Concepção de Interdisciplinaridade	<ul style="list-style-type: none"> * Possibilidade de contemplar áreas diversas e idéias que repercutem em vários âmbitos 	<ul style="list-style-type: none"> * Elementos comuns em torno dos quais os conhecimentos/conceitos de várias áreas possam ser integrados 	<ul style="list-style-type: none"> * Relações entre elementos/conceitos de várias áreas buscando confrontá-los

Partindo da compreensão piagetiana de que a ciência desenvolve-se “sob a forma de uma construção de formas de complexidade crescente” (MONTANGERO e MAURICE-NAVILLE, 1998, p. 21), em patamares ascendentes que superam os níveis iniciais, integrando-os e enriquecendo-os, bem como do processo de equilíbrio majorante apresentado anteriormente, optamos por utilizar a representação de uma espiral ascendente para elucidar a evolução de cada uma das categorias em análise. Neste sentido, procuramos representar, com o recurso gráfico da espiral, passagens de níveis inferiores a níveis superiores ou mais equilibrados nas trocas realizadas entre os professores, na estrutura dos documentos e nas concepções de interdisciplinaridade.

Quanto às trocas entre os professores, podemos considerar que estas se iniciaram, no Nível I (Eixo II), com a configuração do grupo de trabalho, momento em que os interlocutores expressaram seus pontos de vista e ensaiaram movimentos de construção conjunta, ainda que esta construção estivesse apoiada em trocas heterônomas, vide a necessidade encontrada em recorrer à coordenação para resolver os momentos de impasse. No Nível II (Eixo V), o grupo demonstrou aproximar-se de trocas autônomas na construção conjunta da proposta, os pontos de vista pessoais foram lançados e os membros fizeram questão de deixar clara a abertura para a composição com o grupo. A coordenação mostrou-se presente muito mais como parceira nas trocas do que dirigindo os movimentos do grupo. Finalmente, no Nível III (Eixo VII), podemos considerar que o grupo trabalhou de forma mais coesa, consolidando a cooperação, decidindo de forma mais consensual a construção do documento de avaliação. A sistematização desse processo pode ser visualizada a seguir:

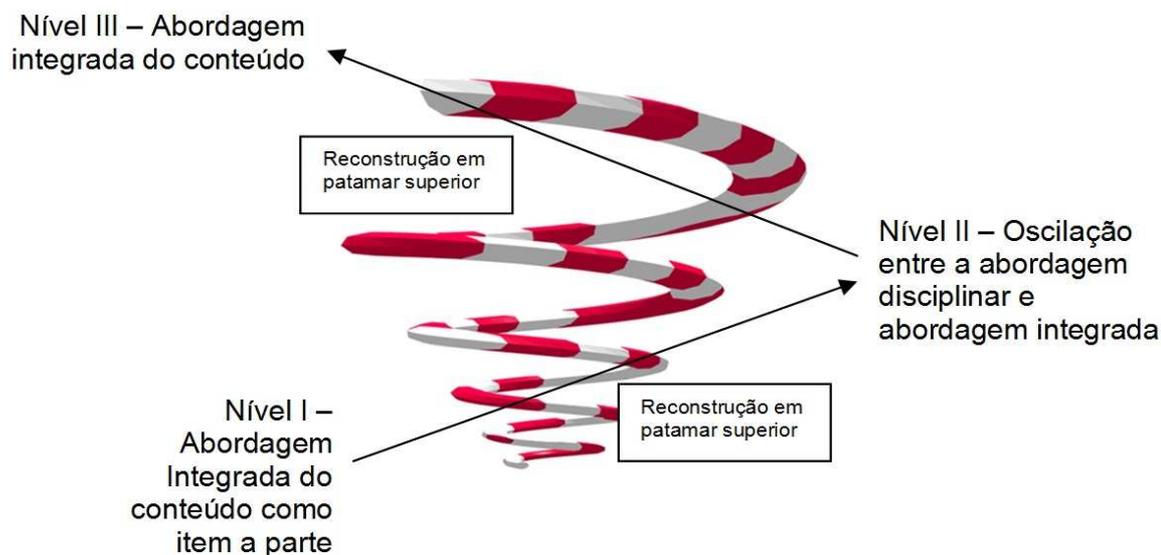
Figura 6 – Níveis das Trocas entre os Professores



No que se refere à estrutura dos documentos de avaliação nos diferentes semestres, podemos considerar que a idéia de integrar conhecimentos construídos ao longo do semestre esteve presente desde o Eixo II, considerado Nível I, porém, o modo de proporcionar essa integração ainda estava em elaboração pelo grupo. O documento iniciou com a proposta de uma integração a partir das experiências das professoras-alunas, trazendo os conceitos abordados em segundo plano. A idéia de integração foi tensionada no começo do Nível II (Eixo V), quando foi proposta a elaboração de uma atividade a parte para uma interdisciplina específica, fato que foi questionado por alguns interlocutores e fez com que o grupo retomasse

a proposta de avaliação integrada. No Nível III (Eixo VII) destacou-se a proposta de integração já presente no início do debate e foi priorizada a relação entre áreas diversas. A seguir, ilustramos a dinâmica desse processo.

Figura 7 – Níveis da Estrutura dos documentos



Por fim, levando em consideração as duas categorias analisadas anteriormente, foi possível inferirmos concepções de interdisciplinaridade. Tais concepções são compreendidas como subjacentes ao trabalho do grupo e podem ser captadas nos documentos de avaliação.

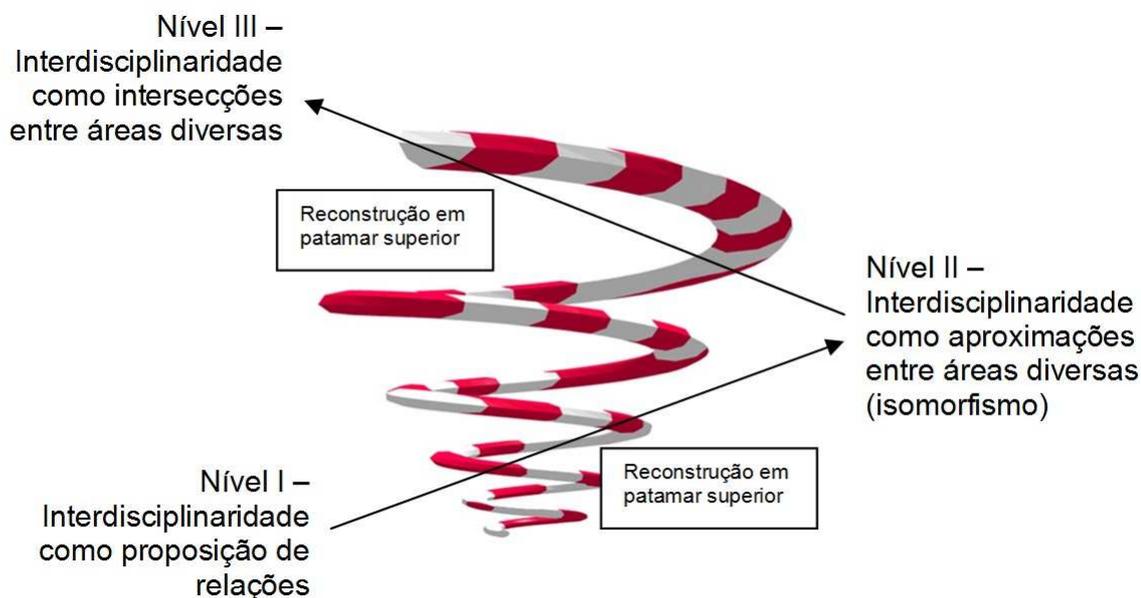
No Nível I (Eixo II), considerou-se que a necessidade de integrar conteúdos já estava presente, embora a proposição de relações entre conteúdos ainda permanecesse vinculada à vivência das professoras-alunas e não à relação entre conteúdos das diversas interdisciplinas vigentes no semestre, pois os professores solicitaram que as professoras-alunas falassem de mudanças em vários âmbitos, mas não especificaram que elementos e/ou conteúdos das interdisciplinas poderiam estar presentes. Nesse sentido, entendemos que esse pode ser considerado um primeiro nível de concepção de interdisciplinaridade, no qual aparece a idéia de uma integração do conteúdo de diversas áreas, porém ainda sem um delineamento claro.

O Nível II (Eixo V) iniciou por um impasse entre uma abordagem disciplinar e a integração dos conteúdos, sendo que a segunda proposta ganhou destaque na produção dos professores. Ao final deste eixo já apareceu mais delineada a idéia de que é preciso integrar elementos de diversas áreas, contempladas nas interdisciplinas, e isso se fez por intermédio de alguns conceitos que podem ser compartilhados pelas áreas para a leitura do contexto escolar. Podemos visualizar tal constatação na consigna do documento-síntese que solicitava que as

professoras-alunas pudessem refletir sobre diversos âmbitos da escola a partir de conceitos compartilhados por diversas áreas e trabalhados ao longo do semestre sob o enfoque de mais de uma interdisciplina. Nesse sentido, aproximamos essa concepção subjacente da proposta piagetiana de isomorfismo. Para Piaget (1972), o isomorfismo refere-se ao fato de domínios diferentes, no caso as diversas interdisciplinas, fornecerem elementos para análise de contextos (os diversos conceitos), sendo que cada um dos domínios pode esclarecer o outro, ou seja, a utilização de conceitos que possam ser isomorfos a várias áreas de conhecimento permitem a análise de um mesmo contexto por diversos pontos de vista.

Finalmente, o Nível III (Eixo VII), apontou para uma concepção de interdisciplinaridade que se aproxima da proposta piagetiana de encaixamento e intersecções entre estruturas (PIAGET, 1972), pois, no momento em que o grupo propôs, no documento avaliativo, a realização de uma leitura da realidade a partir de teses/afirmações de diferentes áreas e solicitou que as professoras-alunas pudessem pensar as aproximações e afastamentos entre essas afirmações, tornou-se possível a pesquisa de pontos comuns e divergentes entre as áreas, propondo justamente intersecções.

Figura 8 – Níveis das Concepções de Interdisciplinaridade



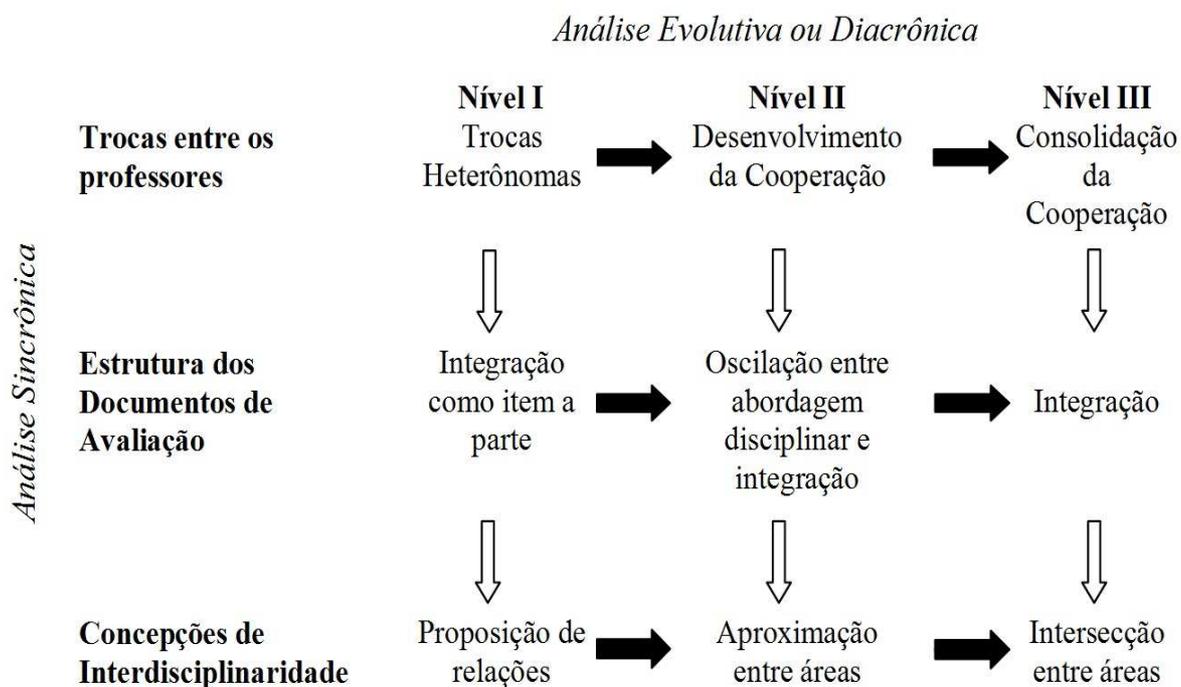
Assim, consideramos que cada uma das categorias analisadas pode ser organizada em torno de três níveis de complexidade crescente, sendo que o último nível tende a superar os anteriores, integrando-os e ultrapassando-os. Considera-se ainda que as passagens de níveis

são solidárias entre as categorias, ou seja, a mudança de nível em uma delas tende a repercutir nas demais. Nos dedicamos a este debate no próximo subcapítulo.

4.2 RELAÇÕES ENTRE TROCAS, AVALIAÇÕES E CONCEPÇÕES DE INTERDISCIPLINARIDADE: RECONSTRUÇÕES EM PATAMARES SUPERIORES

Conforme as análises realizadas até o momento, podemos considerar que as categorias evoluem no decorrer dos níveis analisados. Nesse sentido, podemos contemplar uma análise sincrônica (intra níveis) e diacrônica (entre níveis) conforme figura abaixo:

Figura 9 – Análise sincrônica e diacrônica



Para pensar a relação entre as categorias, partimos das trocas entre os professores, pois consideramos, na nossa terceira proposição, trazida na introdução desta tese, que para a efetivação de práticas interdisciplinares é necessário que os professores possam engajar-se em trocas cooperativas. Assim, podemos observar que no Nível I as trocas entre os professores puderam ser caracterizadas como predominantemente heterônomas, igualmente, a concepção subjacente de interdisciplinaridade ainda estava se delineando, aproximando-se da idéia de proposição de relações. Tal concepção apareceu na proposição de um documento avaliativo que propôs a integração como item a parte das demais questões.

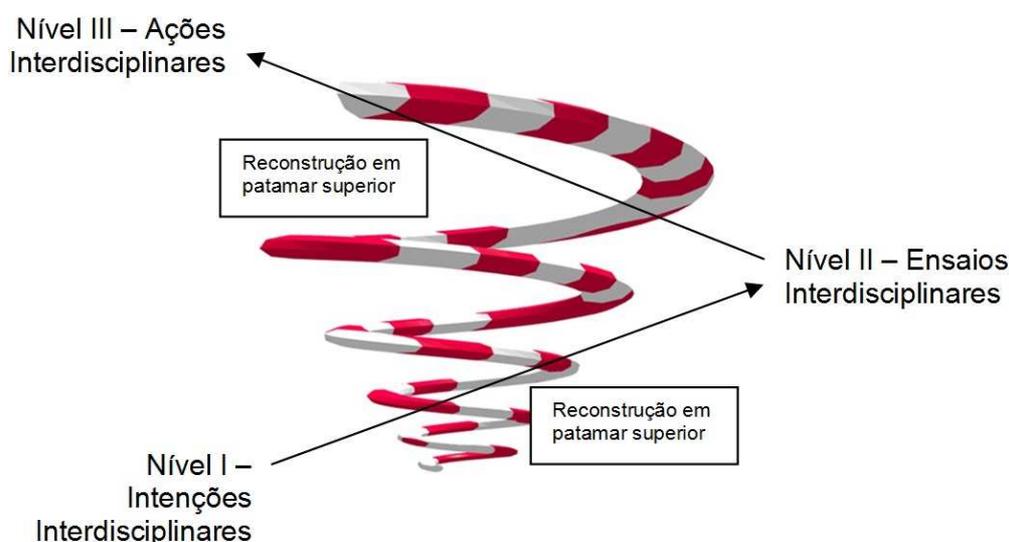
Já no Nível II as trocas cooperativas começaram a ser desenvolvidas e a concepção de interdisciplinaridade ganhou um maior contorno, como aproximação entre áreas ou isomorfismo. Por outro lado, o documento de avaliação permaneceu oscilando entre a abordagem disciplinar e uma abordagem integrada, embora esta tenha prevalecido ao final das trocas realizadas entre os professores.

Finalmente, no Nível III, as trocas cooperativas consolidaram-se e a concepção de interdisciplinaridade atingiu o grau superior, correspondente a compreensão deste conceito como intersecção entre áreas, conforme propõe Piaget (1972). O documento avaliativo também se tornou mais complexo, propondo efetivamente uma abordagem integrada do conteúdo trabalhado ao longo do semestre.

Essa leitura nos permitiu afirmar a proposição referida no início deste capítulo, ou seja, que as trocas cooperativas são solidárias à concepção de interdisciplinaridade e, na medida em que os professores realizaram as trocas tais concepções iam modificando-se, bem como iam acontecendo modificações nos documentos avaliativos propostos. Assim, podemos considerar que a interdisciplinaridade é reconstruída em patamares superiores durante o trabalho conjunto dos professores e se modifica através de suas práticas.

Nesse sentido, propomos a organização em níveis de evolução a partir da composição das três categorias e, tal como na análise anterior, compreendemos que os níveis superiores podem ser considerados mais complexos e equilibrados que os anteriores.

Figura 10 – Níveis Interdisciplinaridade



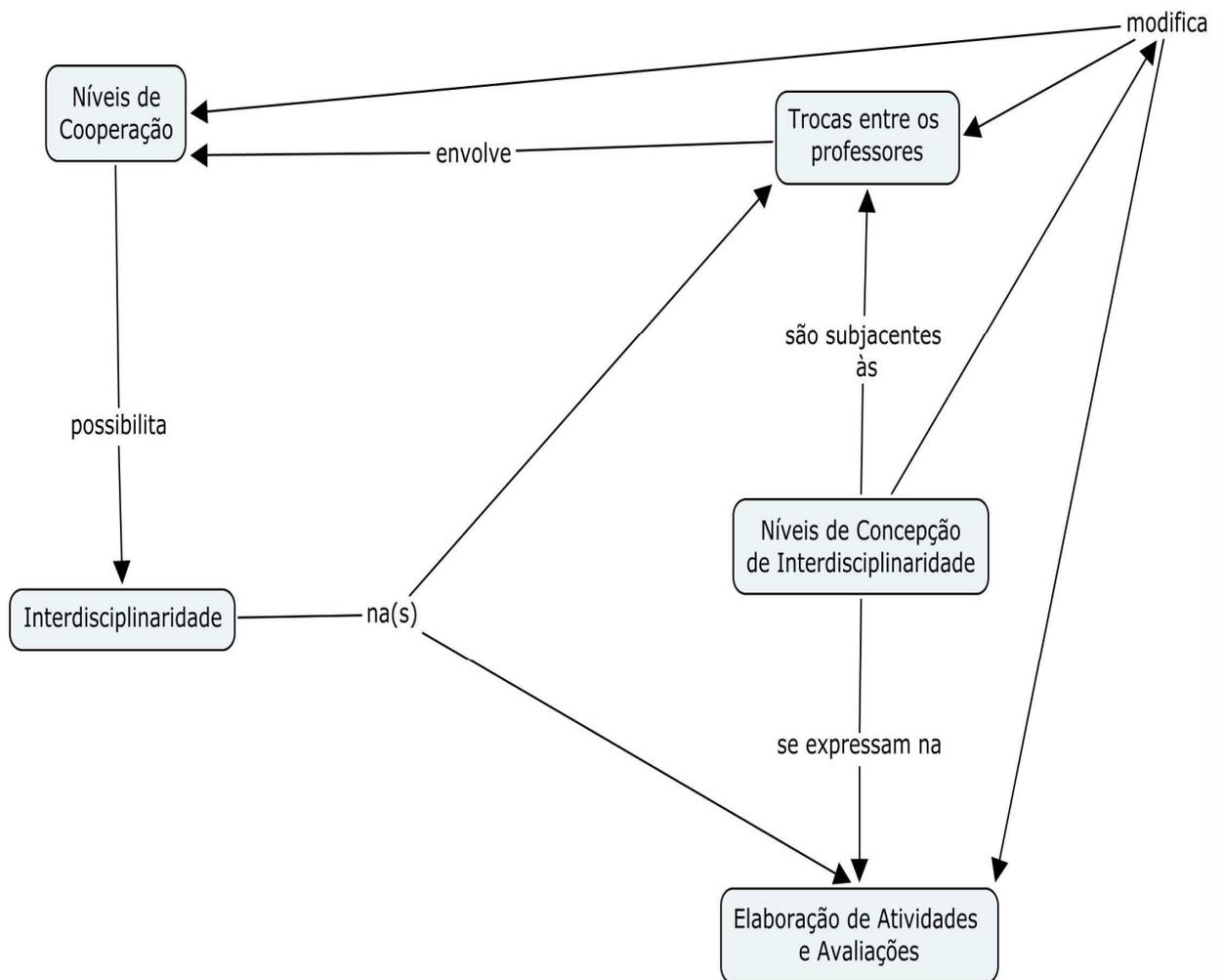
No primeiro nível, considerado como predominando as intenções interdisciplinares, o grupo se constituiu para o trabalho conjunto, ainda apoiando-se nas diretrizes da coordenação e produziu um documento avaliativo no qual a necessidade de relacionar conteúdos de diversas interdisciplinas já apareceu, porém não foram trazidos conceitos das diversas áreas para serem relacionados. A concepção de interdisciplinaridade como integração de conteúdos e trabalho cooperativo começou a se delinear.

No Nível II, já apareceram ensaios interdisciplinares, nos quais o grupo começou a engajar-se em trocas cooperativas, ainda com o apoio da coordenação. O documento avaliativo apresentou relação entre conteúdos diversos a partir de conceitos comuns, oriundos das diversas áreas que compõem as interdisciplinas. Nesse sentido, a concepção de interdisciplinaridade como articulação e integração de conteúdos apareceu como mais clara e o grupo ensaiou momentos de trocas cooperativas.

O último nível, considerado como Nível III, pode ser concebido como a realização de ações interdisciplinares. Neste, o grupo engajou-se efetivamente em trocas cooperativas e a integração entre conteúdos apareceu de forma explícita no documento de avaliação elaborado. A concepção de interdisciplinaridade aproximou-se da noção de intersecção entre várias áreas de conhecimentos.

Em suma, nossas análises permitiram constatar que a interdisciplinaridade emerge como resultado de práticas cooperativas dos professores na elaboração das avaliações e se expressa nos documentos avaliativos propostos, sendo que a partir da análise das práticas e dos documentos foi possível inferirmos concepções de interdisciplinaridade que foram se modificando e se complexificando ao longo dos movimentos analisados. Tal dinâmica nos permite sistematizar o seguinte modelo, possível de ser utilizado para analisar não somente o curso em questão, mas também outras propostas interdisciplinares na EaD:

Figura 11 – Proposta de Modelo da Interdisciplinaridade na EaD



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta tese realizamos, ao longo de quatro capítulos, reflexões sobre como a interdisciplinaridade se desenvolve nas relações estabelecidas entre disciplinas e diversos profissionais que se engajam em práticas pedagógicas na educação a distância. Para tanto, partimos de um estudo de caso realizado em torno do curso de pedagogia a distância da UFRGS, elegendo como fontes de evidências o seu Projeto Político Pedagógico, as trocas realizadas por professores da interdisciplina Seminário Integrador em uma lista de discussão para a elaboração de documentos de avaliação de final de semestre, bem como as diversas versões que estes documentos iam assumindo ao longo das trocas.

As análises destes materiais nos permitiram a elaboração de quatro proposições fundamentais que se caracterizaram como nossas teses. Tais proposições foram lançadas na introdução deste trabalho, fundamentadas ao longo dos capítulos e resgatadas aqui a fim de nortear nossas considerações finais:

- 1) o projeto político pedagógico de um curso que se pressupõe interdisciplinar precisa prever possibilidades de articulação entre os conteúdos de várias áreas que compõem o currículo, bem como espaços de trocas entre os docentes que nele atuam,
- 2) para a efetivação de práticas interdisciplinares é necessário que os professores possam engajar-se em trocas cooperativas,
- 3) para a efetivação de avaliações que contemplem a interdisciplinaridade em suas proposições é necessário espaços de permeabilidade e relação entre conteúdos de várias áreas de conhecimento e
- 4) as concepções de interdisciplinaridade que norteiam a prática dos docentes podem ser inferidas a partir das trocas realizadas entre eles e se manifestam nas avaliações propostas, sendo que na medida em que o grupo aproxima-se de trocas cooperativas produzem-se mudanças tanto na concepção de interdisciplinaridade quanto nas avaliações, possibilitando reconstruções destas em patamares superiores que integram e ultrapassam os anteriores.

Inicialmente, as análises do Projeto Político Pedagógico do curso possibilitaram a sustentação de nossa primeira proposição. Constatou-se que o PPP do curso ofertou possibilidades de articulação entre conteúdos de diversas áreas, bem como dos profissionais que nele atuaram, como sintetizado no quadro 3, subcapítulo 2.2.

Além de preconizar a articulação curricular tendo em vista ir além da divisão do conhecimento em disciplinas, o PPP do curso previa a relação da prática com a pesquisa. Tais

propostas foram aproximadas do aporte piagetiano que concebe a interdisciplinaridade como múltiplas conexões possíveis entre disciplinas, compreendidas como assimilações recíprocas, além da abertura das barreiras de áreas especializadas para a livre circulação e articulação entre conhecimentos diversos, bem como a estreita ligação entre o ensino e a pesquisa (PIAGET, 1971a).

Os espaços de troca entre os docentes atuantes no curso também pôde ser observado no PPP, pois este previa a participação e compartilhamento de interdisciplinas por professores provenientes de diversas áreas, atuando conjuntamente no planejamento das atividades do curso. Esta previsão aproxima-se da idéia de Garcia (1994, 2007) que ressalta a importância do trabalho cooperativo na atuação de diversos profissionais que compõem uma equipe a fim de que se torne viável a implementação de um fazer interdisciplinar.

Após as análises das propostas interdisciplinares dispostas no PPP do curso, entendido como marco conceitual que norteia a organização do currículo e da prática docente, no Capítulo 3 investigamos como tais propostas foram efetivamente implementadas. Para tanto, analisamos os movimentos de trocas entre os professores da interdisciplina Seminário Integrador no que se refere à elaboração de avaliações de final de semestre e os documentos avaliativos oriundos destas trocas. Com estas análises buscamos balizar nossa segunda e terceira proposições.

No que diz respeito às trocas entre os docentes, observamos que o primeiro eixo analisado (Eixo II) pôde ser organizado em torno de cinco movimentos, sendo que o quinto movimento correspondeu à proposição e elaboração de uma prova. Os demais eixos (Eixo V e Eixo VII, respectivamente) foram organizados em torno de quatro movimentos cada. Em cada um dos movimentos foi verificado o modo como as trocas foram se desenvolvendo entre os professores, na medida em que eles propunham a elaboração dos documentos avaliativos.

O Eixo II iniciou com um movimento de construção de uma primeira proposta, no qual prevaleceram valorizações e conservações das idéias iniciais. Estas geraram algumas reconstruções no segundo movimento, requerendo a intervenção da coordenação e orientando a elaboração de uma nova proposta no movimento III. O movimento IV foi dedicado a proposição de últimas alterações e a consolidação da proposta, no qual prevaleceram as valorizações e complementações do grupo que ensaiava a prática cooperativa. Finalmente, no movimento V foi realizada a proposição e elaboração de uma prova, fato este que acabava por tensionar a proposta de uma avaliação mais integrada.

No Eixo V o grupo envolveu-se em trocas mais integradas, demonstrando desenvolvimento das trocas cooperativas. Os tensionamentos que ocorreram foram resolvidos

pelo próprio grupo já no movimento I, quando surgiu uma primeira proposta que foi valorizada, mas transformou-se em nova proposta a partir da socialização dos pontos de vista individuais, proposta esta que foi trabalhada pelo grupo no movimento II. No movimento III, o grupo reorientou novamente sua proposta, agora com o suporte da coordenação que, diferentemente do Eixo anterior, participou muito mais como parceira nesta construção do que dirigindo os trabalhos. O grupo, de forma cooperativa, consolidou e formalizou a proposta no movimento IV, movimento no qual apareceu em destaque o trabalho conjunto através das várias complementações que os participantes sugeriram na elaboração do documento.

Por fim, no Eixo VII o grupo envolveu-se em trocas cooperativas que se consolidaram. As idéias iniciais foram compartilhadas em grupo no movimento I e rapidamente se delinearão como proposta no movimento II. Este foi marcado por valorizações e concordâncias, além do compartilhamento dos pontos de vista pessoais. No movimento III novas idéias foram incorporadas e debatidas, consolidando finalmente a proposta no movimento IV.

Nestas análises, observamos também as várias versões que os documentos de avaliação iam assumindo no decorrer das trocas. No Eixo II, a primeira proposta de documento aproximou-se de uma abordagem multidisciplinar, pois os professores debateram a idéia de que o mesmo pudesse contemplar reflexões das professoras-alunas a partir de vários âmbitos trabalhados ao longo do semestre. Esse primeiro esboço foi questionado a seguir e nova proposta foi lançada, com a idéia de que as professoras-alunas pudessem contemplar áreas diversas, porém sem um elemento integrador. Tal elemento foi contemplado ao final da análise do eixo, sendo que os professores propuseram essa integração como um item a parte do documento e não perpassando todas as questões.

Nas análises do Eixo V pôde-se constatar que a primeira idéia discutida pelo grupo contemplava uma proposta avaliativa que não incluía uma das áreas no documento em construção, sendo que, nesse sentido, aproximamos as idéias expressas no primeiro movimento deste eixo ao conceito de disciplinaridade, por afastar-se de uma abordagem integrada do conteúdo. Já no movimento II, após críticas tecidas por professores a esta fragmentação, o grupo construiu a proposta de integrar as áreas do semestre, aproximando-se de uma abordagem multidisciplinar, sem ainda se vislumbrar um elemento integrador. No movimento III esta possibilidade de integrar conteúdos apareceu mais claramente, com a utilização de situações-problema que poderiam ser analisadas por conceitos afins às interdisciplinas do semestre, idéia que permaneceu e se consolidou no último movimento.

Finalizando as análises dos eixos, no Eixo VII o grupo iniciou os movimentos com a idéia de que os conteúdos do semestre poderiam ser integrados em uma proposta que parte da análise de teses/afirmações propostas pelas interdisciplinas vigentes no eixo. Porém, no movimento II esta proposta apareceu mais próxima da abordagem multidisciplinar, pois as afirmações foram apresentadas como separadas por interdisciplinas, fato que foi questionado no movimento III. No movimento IV essa orientação foi revista pelos professores que mantiveram a proposta de uso das afirmações sem que estas fossem separadas por interdisciplinas.

As análises das trocas realizadas pelos professores, bem como dos documentos de avaliação elaborados nos permitiram afirmar as nossas proposições 2 e 3, conforme mencionado anteriormente. Nesse sentido, podemos afirmar que, para a efetivação da prática interdisciplinar, é necessário o engajamento dos professores em trocas cooperativas e para que se efetivem avaliações que possibilitem construções interdisciplinares por parte dos alunos os documentos precisam prever espaços de permeabilidade e relação entre os diferentes conteúdos trabalhados ao longo do semestre. Assim, concordamos com Pezzini, Grings e Mallmann (2001) quando destacam que as discussões empreendidas por profissionais oriundos de diferentes áreas de conhecimento enriquecem a prática, pois a cooperação entre estes possibilita a articulação de diferentes pontos de vista e a construção de um fazer compartilhado.

Tais análises também nos permitiram refletir sobre as modificações que foram ocorrendo nestes aspectos ao longo dos semestres analisados, isto é, tanto a cooperação quanto a abordagem integrada do conteúdo nas avaliações propostas não ocorreram da mesma maneira em todos os eixos, o que tivemos oportunidade de explorar no Capítulo 4. Foi possível observar que as trocas entre os professores aproximaram-se inicialmente de trocas heterônomas, que necessitaram da resolução da coordenação nos momentos de impasse e foram desenvolvendo-se em direção às trocas cooperativas ao longo do segundo eixo analisado para, finalmente, se consolidarem no terceiro eixo em análise. Igualmente, os documentos avaliativos também se modificaram, partindo da necessidade de integrar os conteúdos, passando por propostas de integração que oscilaram entre uma abordagem disciplinar e outra interdisciplinar e, finalmente, consolidando de forma mais clara a abordagem integrada dos conhecimentos trabalhados pelas interdisciplinas.

Apoiando-nos nestas análises, inferimos concepções de interdisciplinaridade ao longo dos três eixos a fim de trabalhar nossa quarta e última proposição, ainda no Capítulo 4. Consideramos que tais concepções partiram de uma noção de proposição de relações,

evoluindo para a idéia de aproximação entre áreas ou isomorfismo e, posteriormente, para a intersecção entre áreas. Tal reconstrução em patamares superiores está em consonância com a proposta piagetiana que apresenta três níveis de relações interdisciplinares possíveis, sendo que o isomorfismo é compreendido pelo autor como um nível inicial e a intersecção como nível de patamar superior (PIAGET, 1972). Ao final deste capítulo propomos a relação entre trocas, estrutura dos documentos de avaliação e concepções de interdisciplinaridade organizadas em torno de três níveis: intenções interdisciplinares, ensaios interdisciplinares e ações interdisciplinares.

Levando em consideração as análises realizadas ao longo desta tese, podemos concluir que, mesmo que o PPP de um curso proponha princípios para a organização do currículo e do trabalho dos professores a partir de pressupostos interdisciplinares, considerando que delineia um marco conceitual comum para sustentar a prática, tais princípios não garantem que a prática interdisciplinar se efetive. Nesse sentido, nossa conclusão aproxima-se dos achados mencionados nos trabalhos de Okada e Santos (2003) e Leite e Behar (2005), conforme exposto no subcapítulo 1.2.3.

Além dos argumentos fornecidos por estes autores, consideramos que, para tornar a prática interdisciplinar efetiva é necessário que o grupo atuante em um curso possa apropriar-se destes princípios e implementá-los no seu fazer docente. Tal implementação não ocorre isenta de tensionamentos, como foi possível demonstrar principalmente nos movimentos do primeiro eixo analisado, pois ela demanda apropriação da proposta, o que necessita tempo e envolvimento com a prática. Assim, discordamos de Grassi (2004) quando este aponta que a EaD é inerentemente interdisciplinar, pois nossos dados nos permitiram afirmar que a interdisciplinaridade é construída ao longo do pensar e fazer de um curso.

Nossas análises apontaram ainda para uma apropriação destes princípios por parte dos professores, ou seja, a partir deles o corpo docente foi elaborando suas concepções de interdisciplinaridade, como exploramos no capítulo 4. Igualmente, foi possível observar que tais concepções e práticas iam modificando-se ao longo dos semestres analisados, complexificando-se e aproximando-se da consolidação de ações interdisciplinares no último semestre analisado. Nesse sentido, a efetivação de ações interdisciplinares é considerada como apoiada em trocas cooperativas e possibilitadora da construção de instrumentos avaliativos que integrem e articulem conhecimentos de várias áreas de conhecimento.

Resgatando a temática que norteou a construção desta tese, qual seja, a interdisciplinaridade, especificamente na educação a distância, consideramos que os elementos oriundos das análises propostas nos forneceram subsídios para pensarmos não

somente no processo que foi sendo construído ao longo do curso que constituiu-se como nosso caso, mas também acerca da elaboração e implementação da interdisciplinaridade em cursos nesta modalidade educativa. Nesse sentido, nos propomos a lançar algumas considerações tendo em vista oferecer elementos para apoiar a proposição de novos cursos:

No que se refere ao Projeto Político Pedagógico que norteia a prática dos cursos, vale destacar a importância de uma definição clara do que é concebido como interdisciplinaridade e como se almeja que ela possa ser implementada no currículo e na atuação da equipe que trabalha nos cursos, sejam eles docentes ou técnicos. Com base na orientação dos Referenciais de Qualidade (BRASIL, 2007), a interdisciplinaridade é trazida como algo desejável nas propostas de curso em EaD, porém sua definição não está clara, cabendo aos cursos sustentar suas posições teóricas e pedagógicas a esse respeito. Tal definição fornece parâmetros comuns que podem guiar as ações empreendidas pelos diversos profissionais e um referencial com o qual eles possam valer-se em momentos de dúvidas quanto ao planejamento de suas ações. Além disso, possibilita avaliações no sentido de investigar se as práticas empreendidas nos cursos são coerentes com sua proposta.

No que diz respeito ao trabalho das equipes que atuam nos cursos, a cooperação pode ser compreendida como prática a ser desenvolvida, pois, como sustentamos ao longo desta tese, ela pode ser considerada como condição de possibilidade para a efetivação da interdisciplinaridade. Porém, para que ela possa ocorrer impõe-se como necessário o planejamento de espaços de encontro e discussão entre os diversos profissionais, sejam eles presenciais ou virtuais. No caso dos cursos em EaD, considera-se que esta criação de espaços pode ser potencializada justamente com a utilização de recursos tais como lista de emails e fóruns de discussão já que os profissionais que atuam nestes cursos possuem essas ferramentas inseridas no seu cotidiano de trabalho, não precisando, necessariamente, encontrar-se presencialmente para a tomada de algumas decisões conjuntas. Cabe destacar que a prática cooperativa não se efetiva somente por estar prevista no projeto de curso, além disso, exige engajamento dos profissionais que nele atuam e disponibilidade para expressar seu ponto de vista, abrindo-se para a escuta do ponto de vista do outro. Do mesmo modo, é importante considerar que a cooperação não isenta os grupos de conflito, são os confrontos entre os pontos de vista que tornam possível a construção de referenciais comuns para a sua atuação e a superação de impasses. Também não se espera que a cooperação seja ponto de partida do trabalho de um grupo, como observamos na análise dos nossos dados, ela pode desenvolver-se na medida em que o grupo engaja-se no seu fazer, ao longo do próprio trabalho.

Por fim, em relação às atividades e avaliações propostas, o desafio é encontrar e criar pontos de conexão entre as diversas disciplinas, potencializar conteúdos que possam ser explorados por diversas áreas de conhecimento e que enriqueçam essas áreas a partir desta abordagem conjunta, além de aproveitar os recursos digitais para este fim. Privilegiar atividades ou avaliações que não priorizem informação, mas articulação e reflexão dos alunos na sua elaboração, pois assim eles poderão utilizar e explorar conteúdos de vários campos de saber para a construção de respostas para as atividades e/ou avaliações.

Consideramos que a elaboração desta tese contribuiu no sentido de propor algumas reflexões que possibilitaram pensar as possibilidades de implementação da interdisciplinaridade na EaD, principalmente porque ocupou-se da análise de um curso que se propôs a ser interdisciplinar, nos oportunizando o acompanhamento e a investigação dos momentos em que a interdisciplinaridade se tornou possível. Por outro lado, por apoiar-se na análise de um curso somente, as proposições construídas carecem de novos elementos a fim de que possam ser generalizadas para outros contextos de modo mais amplo.

Além disso, considera-se que outras investigações que contemplem a visão ou a atuação de outros atores partícipes da modalidade EaD sobre a interdisciplinaridade se fazem necessárias tendo em vista explorar a sua repercussão no fazer destes profissionais, momentos de impasses e modos de efetivação nas práticas. Igualmente, mostra-se interessante investigar como os alunos percebem (ou não) a efetivação da interdisciplinaridade ao longo dos cursos, seja na prática dos profissionais que nele atuam e/ou nas atividades/avaliações que são propostas. Pesquisas como estas tendem a colaborar com o estado da arte de ambas as temáticas, interdisciplinaridade e educação a distância.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER, F. Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. In: BECKER, F. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 15-32.

BEILER, A.; LAGE, L. C.; MEDEIROS, M. F. Educação a Distância: novos desafios na virtualidade dos horizontes educacionais. In.: MEDEIROS, M. F.; FARIA, E. T.(orgs.). **Educação a Distância: cartografias pulsantes em movimento**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. p. 61-76.

BELLONI, M. L. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, nº 78, Abril/2002.

BORDAS, M. C. A interdisciplinaridade na universidade: possibilidades e limites. In: FRANCO, M. E. D. P; KRAHE, E. D. (Org.) **Pedagogia universitária e áreas do conhecimento**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007. p. 73-93.

BLASCO, C. M. Interdisciplinariedad y currículo. In: BLASCO, C. M. **Memorias Del Seminario Internacional Bogotá**, junio 19 al 23 de 2000. Disponível em: <<http://www.unal.edu.com/red/docs/interdycurriculoCM.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2009.

BRASIL. **Referenciais de qualidade para educação superior a distância**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2008.

BRASIL. **Decreto nº. 5.622**. Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm>. Acesso em: 25 mar. 2008.

BRASIL. **Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> . Acesso em: 30 jul. 2009.

BRINGUIER, J. C. **Conversaciones con Piaget**. Barcelona: Gramica Ed., 1977.

CARVALHO, M. J. S.; PORTO, L. S. **Portfólio educacional: proposta alternativa de avaliação, guia didático**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005.

CASANOVA, P. G. Interdisciplinaridade e complexidade. In: CASANOVA, P. G. **As novas ciências e as humanidades: da academia à política**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2006. p. 11-64.

CHARCZUK, S. B.; NEVADO, R. A. Análise de uma proposta de avaliação em EaD a partir da perspectiva interdisciplinar: uma leitura piagetiana. In: Colóquio Internacional de Epistemologia e Psicologia Genéticas: Interloquções e Debates Atuais, 2., 2011, Marília. **Anais Eletrônicos do II Colóquio Internacional de Epistemologia e Psicologia Genéticas: Interloquções e Debates Atuais**. Marília: FUNDEPE, 2011.1 CD-ROM.

CHARCZUK, S. B. NEVADO, R. A. Movimentos interdisciplinares no trabalho de um grupo de professores em um Curso a Distância. **Anais do Congresso Iberoamericano de Informática Educativa - IE 2010**. Santiago - Chile, 2010, p. 481-489.

CHARCZUK, S. B.; ZIEDE, M. L. Blogs como Portfólios de Aprendizagem: a Construção de Conhecimentos a partir da Interação entre Tutores e Alunos. **Renote**, v. 8, n. 1, EaD, 2010, p. 1-8.

CHARCZUK, S. B.; NEVADO, R. A. O conceito de interdisciplinaridade em Jean Piaget: questões teóricas e contribuições para o âmbito educativo. **Anais do I Colóquio Internacional de Epistemologia Genética**. Marília: UNESP, 2009, p. 42-52.

CHARCZUK, S. B. ; MENEZES, C. S. A utilização de blogs como portfólio de aprendizagem e procedimento de avaliação interdisciplinar no curso de pedagogia a distância (PEAD/UFRGS). In: I Seminário Webcurrículo, 2008, São Paulo. **Anais do I Seminário Webcurrículo**, 2008a. v. 1. p. 1-8.

CHARCZUK, S. B. ; MENEZES, C. S. . Avaliação em EAD: a experiência realizada em um curso de pedagogia a distância. **RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 6, p. 1-8, 2008b.

ESTRÁZULAS, M. Interação e cooperação em listas de discussão. **Informática na educação: teoria e prática**. vol. 2, n., 2, outubro, 1999, p. 81-88.

FAZENDA, I. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. São Paulo: Papirus, 1994.

FLORES, T. M. V; BORELLA, N. E. D. A epistemologia das relações interdisciplinares: tradução comentada. **Revista Educação e Realidade**, Porto Alegre, 19(1): 113-120, jan/jun 1994.

FLORES, T. M. V. Reconstruções convergentes com avanços: a interdisciplinaridade. **Revista Educação e Realidade**, Porto Alegre, 18(1): 53-60, jan/jul, 1993.

GARCIA, R. **Sistemas Complejos: conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria**. Barcelona: Gedisa Editorial, 2007.

GARCIA, R. Interdisciplinariedad y sistemas complejos. In: LEFF, E. (comp.). **Ciencias sociales y formación ambiental**. Barcelona: Gedisa, 1994.

GRASSI, A. Educação a distância: contribuições da comunicação social e concepção de interdisciplinaridade. **Dissertação de Mestrado em Educação**. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2004.

GRINGS, E. S.; MALLMANN, M. T.; DAUDT, S. I. Ambiente virtual de aprendizagem: uma experiência interdisciplinar no ensino superior. In: **Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**. Maceió: UFAL, 2000. v.1. p.351-354.

GUATTARI, F. Fundamentos ético-políticos da interdisciplinaridade. In: POMBO, O.; GUIMARÃES, H. M.; LEVY, T.(orgs). **Interdisciplinaridade: Antologia**. Porto: Campo das Letras, 2006, p. 153-160.

GUSDORF, G. O gato que anda sozinho. In: POMBO, O.; GUIMARÃES, H. M.; LEVY, T. (orgs.). **Interdisciplinaridade: Antologia**. Porto: Campo das Letras, 2006, p. 13-36.

GUSDORF, G. Prefácio. In: JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago editora, 1976, p. 7-27.

JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L. (org.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago editora, 1976.

LEITE, S. P. M. A interdisciplinaridade na ação de projetar ambientes virtuais de aprendizagem: o caso dos projetos do NUTED/UFRGS. **Tese de Doutorado em Informática na Educação**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

LEITE, S. M.; BEHAR, P. A. A construção coletiva num grupo interdisciplinar: um estudo de caso da equipe projetista do ROODA/UFRGS. **IV Encontro Ibero-americano de Coletivos Escolares e Redes de Professores que fazem Investigação na sua Escola**, 2005, Lajeado. Disponível em: <<http://ensino.univates.br/~4iberoamericano/trabalhos/trabalho112.pdf>>. Acesso em: 30 maio 2008.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 1995.

MACEDO, A. L.; BEHAR, P. A. A concepção do aluno sobre a própria aprendizagem ao utilizar ambientes virtuais. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, V. 3 Nº 1, Maio, 2005. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a13_concepcaoaluno.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2008.

MAMEDE-NEVES, M. A. C. Aprendizagem por identificação. **Convergências**. Rio de Janeiro: CEPERJ, n. 3, 1996.

MARTINS, J., BIANCHETTI, L. A educação como atividade comunicacional: interatividade e interdisciplinaridade. **Anais da 25ª. Reunião da ANPED**, 2002. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/25/joseneimartinst16.rtf>>. Acesso em: 15 jan. 2009.

MAY, T. Pesquisa documental: escavações e evidências. In: MAY, T. **Pesquisa social: questões, métodos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2004, p. 205-230.

MENA, M. América latina em la búsqueda de nuevos modelos de Educación a Distancia. In: MENA, M. (comp.). **La Educación a Distancia em América Latina: modelos, tecnologías y realidades**. Buenos Aires: La Crujia, Stella, ICDE – UNESCO, 2004. p. 15-36.

MONTANGERO, J.; MAURICE-NAVILLE, D. **Piaget ou a inteligência em evolução**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

- MORAN, J. M. **O que é educação a distância**. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>. Acesso em: 29 ago. 2005.
- MOORE, M.; KEARLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- NEVADO, R. A.; CARVALHO, M. J. S.; MENEZES, C. S. Metarreflexão e a construção da (trans)formação permanente: estudo no âmbito de um curso de pedagogia a distância. In: VALENTE, J. A.; BUSTAMANTE, S. B. V. (orgs.). **Educação a distância: prática e formação do profissional reflexivo**. São Paulo: Avercamp, 2009. p. 83-108.
- NEVADO, R. A. Espaços virtuais de docência: metamorfoses no currículo e na prática pedagógica. **Anais do XVI Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino**. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2008.
- NEVADO, R. A.; CARVALHO, M. J. S.; MENEZES, C. S. Educação a distância mediada pela internet: uma abordagem interdisciplinar na formação de professores em serviço. In: NEVADO, R. A.; CARVALHO, M. J. S.; MENEZES, C. S. (orgs.). **Aprendizagem em rede na educação a distância: estudos e recursos para formação de professores**. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2007. p. 17-34.
- NEVADO, R. A.; CARVALHO, M. J. S.; BORDAS, M. C. **Licenciatura em Pedagogia a Distância: guia do professor**. Porto Alegre: Gráfica da UFRGS, 2006.
- NEVADO, R. A.; CARVALHO, M. J. S.; MENEZES, C. S. Educação a Distância mediada pela Internet: Uma abordagem Interdisciplinar na Formação de Professores em Serviço. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v.4 n° 2, Dezembro, 2006. Disponível em: <<http://www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2006/artigosrenote/25173.pdf>>. Acesso em: 14 jan. 2008.
- NEVADO, R. A. **Ambientes virtuais de aprendizagem: do “ensino na rede” à “aprendizagem em rede”**. Salto para o futuro, 2005. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2005/nfa/tetxt2.htm>>. Acesso em: 04 ago. 2007.
- NEVES, C. M. C. A Educação a Distância na América Latina: Modelos, tecnologias e realidades – o caso do Brasil. In: MENA, M. (comp.). **La Educación a Distancia em América Latina: modelos, tecnologías y realidades**. Buenos Aires: La Crujia, Stella, ICDE – UNESCO, 2004. p. 57-68.
- OKADA, A. L. P.; SANTOS, E. O. **Articulação de saberes na EAD: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos**. X Congresso Internacional de Educação a Distância, ABED 2003. Porto Alegre, Brasil. Disponível em: <<http://people.kmi.open.ac.uk/ale/papers/a04abed2003.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2008.
- PEZZINI, A.A; GRINGS, E. S.; MALLMANN, M. T. Processo cooperativo interdisciplinar de construção de programa de capacitação de professores do ensino superior em EaD. **Colabor@** vol 1, n. 1, agosto de 2001.
- PIAGET, J. Observações psicológicas sobre o trabalho em grupo. In: PARRAT, S.; TRYPHON, A. **Sobre a pedagogia**: textos inéditos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

PIAGET, J. **Psicologia e pedagogia**. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 1976a.

PIAGET, J. **Equilíbrio das estruturas cognitivas: Problema central do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976b.

PIAGET, J. **O nascimento da inteligência na criança**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PIAGET, J. **Problemas gerais da investigação interdisciplinar e mecanismos comuns**. Lisboa: Livraria Bertrand, 1973a.

PIAGET, J. **Estudos sociológicos**. Rio de Janeiro: Forense, 1973b.

PIAGET, J. L'epistemologie des relations interdisciplinaires. In: APOSTEL, L.; BERGER, G.; BRIGGS, A.; MICHAUD, G. (org.). **L'interdisciplinarité: problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités**. Paris - France, Organization de Coperation et developpement Économiques, 1972.

PIAGET, J. **Où va l'éducation?** Folio Essais, 1971a.

PIAGET, J. Méthodologie des relations interdisciplinaires. **Archives de Philosophie**, 34, 1971b. p. 539-549.

PIAGET, J. La psychologie, les relations interdisciplinaires et le systeme des sciences. **Bulletin de psychologie**, 20, n.º. 254, 1966, p. 242-254.

PIMENTEL, M. G., ANDRADE, L. C. V. Educação a distância: mecanismos para classificação e análise. Disponível em:

<<http://www.abed.org.br/publicue/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?amp%3BUserActiveTemplate=4abed&inford=168&sid=106&tpl=printerview>>. Acesso em: 14 ago. 2007.

POMBO, O. **Epistemologia da interdisciplinaridade**. In.: Seminário Internacional Interdisciplinaridade, Humanismo, Universidade, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 12 a 14 de Novembro 2003. Disponível em:

<http://www.humanismolatino.online.pt/v1/pdf/C002_11.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2008.

PORTELA, A. L. **Jean Piaget, um clássico contemporâneo?** Revista FACED, v. 2, n. 1, 1997. Disponível em

<<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/rfaced/article/view/2879/2046>>. Acesso em 10 jun. 2009.

PRETI, O. **Bases epistemológicas e teorias em construção na educação a distância**. Cuiabá, NEAD/UFMT, 2002.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**. Ano I, Número I, julho de 2009, p. 1-15.

SANTOS, E. O. Articulação de saberes na EAD Online – por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In.: SILVA, Marco

(org.). **Educação Online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 217-230.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

THIESEN, J. S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13 n. 39, set./dez. 2008, p. 545-554.

VEIGA-NETO, A. J. Currículo, disciplina e interdisciplinaridade. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis (SC), v. 17, n. 2, p. 128-137, 1996.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZENTGRAF, M. C. A Educação a Distância, a nova lei do ensino e o professor. **Conect@**, n. 1, jul. 2000. Disponível em:
<http://www.revistaconecta.com/conectados/zentgraf_nova_lei.htm>. Acesso em: 04 ago. 2007.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRGS
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - PPGEDU
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu,, firmo meu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em *participar, como voluntário(a), da pesquisa* de doutorado de Simone Bicca Charczuk, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRGS, orientada pela Profa. Dra. Rosane Aragon de Nevado, após leitura e concordância com os seguintes termos:

I. A presente pesquisa se propõe a investigar os movimentos interdisciplinares no trabalho do grupo de professores da interdisciplina Seminário Integrador, do Curso de Graduação em Pedagogia a Distância da UFRGS. Os dados da pesquisa serão coletados pela referida pesquisadora através do levantamento de informações na lista de discussão utilizada pelo grupo do Seminário Integrador.

II. O participante da pesquisa autoriza a pesquisadora a utilizar suas contribuições na referida lista de discussão, com a finalidade de colaborar com a pesquisa.

III. O participante da pesquisa não será identificado ou apresentado de forma identificável em publicações da pesquisa.

IV. A publicação da pesquisa tem finalidade acadêmica, esperando contribuir para a produção de conhecimento na área do objeto estudado.

Frente ao que foi acima exposto, expressei meu consentimento em relação à execução da pesquisa.

.....(cidade), (dia) de (mês) de 2011

Assinatura do participante da pesquisa

Anexo A - Matriz Curricular do PEAD

CÓDIGO		INTERDISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	CH	CR
1º SEMESTRE	EDUAD 002	ESCOLA, CULTURA E SOCIEDADE - ABORDAGEM SOCIOCULTURAL E ANTROPOLÓGICA	75	5
	EDUAD 003	ESCOLA, PROJETO PEDAGÓGICO E CURRÍCULO	105	7
	EDUAD 004	SEMINÁRIO INTEGRADOR I	150	10
	EDUAD 051	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS	45	3
2º SEMESTRE	EDUAD 008	SEMINÁRIO INTEGRADOR II	45	3
	EDUAD 006	ESCOLARIZAÇÃO, ESPAÇO E TEMPO NA PERSPECTIVA HISTÓRICA	105	7
	EDUAD 005	DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM SOB O ENFOQUE DA PSICOLOGIA I	105	7
	EDUAD 007	FUNDAMENTOS DA ALFABETIZAÇÃO	75	5
	EDUAD 035	INFÂNCIAS DE 0 A 10 ANOS	45	3
3º SEMESTRE	EDUAD 013	SEMINÁRIO INTEGRADOR III	75	5
	EDUAD 009	ARTES VISUAIS E EDUCAÇÃO	60	4
	EDUAD 010	LITERATURA INFANTOJUVENIL E APRENDIZAGEM	60	4
	EDUAD 011	LUDICIDADE E EDUCAÇÃO	60	4
	EDUAD 012	MUSICA NA ESCOLA	60	4
	EDUAD 014	TEATRO E EDUCAÇÃO	60	4
4º SEMESTRE	EDUAD 019	SEMINÁRIO INTEGRADOR IV	60	4
	EDUAD 016	REPRESENTAÇÃO DO MUNDO PELA MATEMÁTICA	105	7
	EDUAD 017	REPRESENTAÇÃO DO MUNDO PELAS CIÊNCIAS NATURAIS	90	6
	EDUAD 018	REPRESENTAÇÃO DO MUNDO PELOS ESTUDOS SOCIAIS	90	6
5º SEMESTRE	EDUAD 024	SEMINÁRIO INTEGRADOR V	60	4
	EDUAD 022	ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA EDUCAÇÃO	120	8
	EDUAD 021	ORGANIZAÇÃO DO ENSINO FUNDAMENTAL	90	6
	EDUAD 023	PSICOLOGIA DA VIDA ADULTA	45	3
	EDUAD 015	PROJETO PEDAGÓGICO EM AÇÃO	90	6
6º SEMESTRE	EDUAD 029	SEMINÁRIO INTEGRADOR VI	75	5
	EDUAD 025	DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM SOB O ENFOQUE DA PSICOLOGIA II	90	6
	EDUAD 026	EDUCAÇÃO DE PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS	75	5
	EDUAD 027	FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO - A	60	4
	EDUAD 029	QUESTÕES ÉTNICO-RACIAIS NA EDUCAÇÃO: SOCIOLOGIA E HISTÓRIA	75	5
7º SEMESTRE	EDUAD 001	EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO	90	6
	EDUAD 031	SEMINÁRIO INTEGRADOR VII	75	5
	EDUAD 036	DIDÁTICA, PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO	75	5

	EDUAD 020	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO BRASIL	60	4
	EDUAD 037	LINGUAGEM E EDUCAÇÃO	75	5
8º SEMESTRE	EDUAD 047	SEMINÁRIO INTEGRADOR VIII: Docência de 0-5 anos	45	3
	EDUAD 046	SEMINÁRIO INTEGRADOR VIII: Docência de 6-10 anos	45	3
	EDUAD 049	ESTÁGIO SUPERVISIONADO: em Docência: 0 a 5 anos	300	20
	EDUAD 048	ESTÁGIO SUPERVISIONADO: em Docência: 6 a 10 anos	300	20
9º SEM.	EDUAD 038	SEMINÁRIO INTEGRADOR	90	6
	EDUAD 050	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	180	12

Disciplinas Complementares – 105 horas

Disciplinas Eletivas

COD	INTERDISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	CH	CR
EDUAD 041	MÍDIAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS EM ESPAÇOS ESCOLARES	30	2
EDUAD 052	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS 1	30	2
EDUAD 053	LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS 2	30	2
EDUAD 054	MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL 1	30	2
EDUAD 055	MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL 2	30	2

Eixos Articuladores (por semestre)

Práticas Pedagógicas, Currículo e Ambientes de Aprendizagem I- Educação e Culturas na Sociedade da Informação e do Conhecimento
 Práticas Pedagógicas, Currículo e Ambientes de Aprendizagem II – O Trabalho Educacional: Conhecimento, Aprendizagem e Subjetividade
 Práticas Pedagógicas, Currículo e Ambientes de Aprendizagem III- Artes Visuais, Literatura, Corporeidade, Expressividade e Fruição
 Práticas Pedagógicas, Currículo e Ambientes de Aprendizagem IV- Construção de Projetos para Ambientes Educacionais
 Práticas Pedagógicas, Currículo e Ambientes de Aprendizagem V – Políticas públicas e Gestão da Educação
 Práticas Pedagógicas, Currículo e Ambientes de Aprendizagem VI – Docência e processos Educacionais Inclusivos
 Práticas Pedagógicas, Currículo e Ambientes de Aprendizagem VII - Planejamento e Avaliação
 Práticas Pedagógicas, Currículo e Ambientes de Aprendizagem VIII – Teorias em Ação
 Práticas Pedagógicas, Currículo e Ambientes de Aprendizagem IX - Pedagogias, Práticas e Pesquisa.

Anexo B – Ementas das interdisciplinas Seminário Integrador

Interdisciplina	Ementa
Seminário Integrador I Eixo I – Práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem I: educação e cultura na sociedade da informação e do conhecimento 2006/2 – 105 h/a	Contempla a apresentação do curso – sua estrutura, currículo e metodologias específicas para EAD. Introdução: aos modos de apropriação tecnológica com ênfase no ambiente virtual; ao desenvolvimento do portfólio educacional; a produção de páginas para web; aos mapas conceituais; ao estudo efetivo a distância. Acesso às linguagens de prática e pesquisa pedagógica - a ação como é sentida e a ação como é observada, registrada e transformada.
Seminário Integrador II Eixo II - Práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem II: o trabalho educacional, conhecimento, aprendizagem e subjetividade 2007/1 – 60 h/a	Desenvolvido em dois momentos. No início do semestre tem como objetivo oportunizar o conhecimento mútuo entre professores e alunos e definir aspectos relativos à dinâmica do trabalho e as especificidades de cada desdobramento do eixo. No final do semestre o foco recairá sobre os aspectos avaliativos incluindo a apresentação e discussão dos portfólios e outros trabalhos que se fizerem necessários.
Seminário Integrador III Eixo III - Práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem III: artes visuais, literatura, corporeidade: ludicidade, expressividade, fruição 2007/2 – 75 h/a	Desenvolvido em dois momentos: no início do semestre tem como objetivo oportunizar o conhecimento mútuo entre professores e alunos e definir aspectos relativos à dinâmica do trabalho e as especificidades de cada desdobramento do eixo; no final do semestre, o segundo seminário, oportunizará vivências relacionadas às artes visuais, a musicalização, às experiências lúdicas, à expressão dramática, buscando a integração das aprendizagens realizadas nos diferentes enfoques trabalhados no eixo III.
Seminário Integrador IV Eixo IV - Práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem IV: construção de projetos para ambientes educacionais 2008/1 – 60 h/a	Concepções de Ciência e de pesquisa em Educação; Concepções de currículo, aprendizagem e o ensino das Ciências; Alfabetização e Letramento nas Ciências: A Ciência como cultura na sociedade do conhecimento; Espaços de aprendizagem: dos cotidianos das alunas-professoras-cidadãs aos livros didáticos; dos espaços escolares e comunitários ao Mundo Virtual. A Educação Ambiental como tema transversal nas Ciências. Estudo interdisciplinar das diversas linguagens e meios utilizados nas representações de Mundo e seus projetos de pedagogização buscando legitimação e inserção no Mundo do Trabalho docente.
Seminário Integrador V Eixo V - Práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem V: políticas públicas e gestão da educação 2008/2 – 60 h/a	Desenvolvido em dois momentos. No início do semestre tem como objetivo oportunizar o conhecimento mútuo entre professores e alunos e definir aspectos relativos à dinâmica do trabalho e as especificidades de cada desdobramento do eixo. No final do semestre, o segundo seminário, oportunizará a integração das aprendizagens realizadas nos diferentes enfoques trabalhados no eixo V.
Seminário Integrador VI Eixo VI - Práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem VI: docência e processos educacionais inclusivos 2009/1 – 75 h/a	Relacionar os temas desenvolvidos no semestre com as experiências educacionais de cada sujeito, buscando construir compreensões que potencializam a elaboração de propostas educacionais inclusivas.
Seminário Integrador VII Eixo VII - Práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem VII: teorias em ação 2009/2 – 75 h/a	Desenvolvido em dois momentos: no início do semestre tem como objetivo oportunizar o conhecimento mútuo entre professores e alunos e definir aspectos relativos à dinâmica do trabalho e as especificidades do eixo; no final do semestre, o segundo seminário, oportunizará a integração das aprendizagens realizadas nos diferentes enfoques trabalhados no eixo VII.
Seminário Integrador VIII Docência de 6 a 10 anos Seminário Integrador VIII Docência de 0 a 5 anos Eixo VIII - Práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem VIII: teorias em ação 2010/1 – total: 90 h/a	- Desenvolvido em dois momentos: no início do semestre tem como objetivo oportunizar o conhecimento mútuo entre professores e alunos e definir aspectos relativos à dinâmica do trabalho e as especificidades do eixo; no final do semestre, o segundo seminário, oportunizará a integração das aprendizagens realizadas nos diferentes enfoques trabalhados no eixo VIII. Alternativas: Orientação e Acompanhamento do Estágio Supervisionado: 6 -10 anos - Desenvolvido em dois momentos: no início do semestre tem como objetivo oportunizar o conhecimento mútuo entre professores e alunos e definir aspectos relativos à dinâmica do trabalho e as especificidades do eixo; no final do semestre, o segundo seminário, oportunizará a integração das aprendizagens realizadas nos diferentes enfoques trabalhados no eixo VIII. Alternativas: Orientação e Acompanhamento do Estágio Supervisionado: 0 a 5 anos.
Seminário Integrador IX Eixo IX - Práticas pedagógicas, currículo e ambientes de aprendizagem IX: pedagogias, práticas e pesquisa 2010/2 – 90 h/a	Desenvolvido em dois momentos: no início do semestre tem como objetivo oportunizar o conhecimento mútuo entre professores e alunos e definir aspectos relativos à dinâmica do trabalho e as especificidades do eixo; no final do semestre, o segundo seminário, oportunizará a integração das aprendizagens realizadas nos diferentes enfoques trabalhados no eixo IX.

ANEXO C - Documento de avaliação Eixo II



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO – LICENCIATURA EM PEDAGOGIA



PÓLO DE XXXXXXXXX

NOME DO ALUNO

INVENTÁRIO DE APRENDIZAGENS

Seminário Integrador II

Professores xxxxxxxx e xxxxxxxxxxxxxx

AGOSTO/2007



Queridas alunas e alunos,

Aproxima-se o término de mais um semestre. Tivemos muitas experiências novas, novos estilos de trabalho e muitas aprendizagens, com certeza. Este momento de finalização requer uma parada para pensar, avaliar e escrever sobre o que aprendemos.

Para avaliar de forma integrada as aprendizagens, entendemos que dar voz, para que cada um de vocês analise e apresente seus produtos e processos de aprendizagem, é uma etapa significativa para a formação continuada dos educadores.

Consideramos fundamental que vocês mostrem as aprendizagens no PEAD e o impacto dessas aprendizagens na vida pessoal e profissional. Assim, se houve mudanças, é essencial identificar onde elas aconteceram e o quê, exatamente, vocês entendem como mudanças. Para isso, é importante refazer o caminho percorrido, torná-lo tema de suas reflexões e análises, buscando situações que indiquem e explicitem estas mudanças.

As aprendizagens no curso podem resultar em mudanças:

- em vocês mesmos – como pessoas, mães, filhas, pais, filhos, esposas, amigas, colegas;**
- em seus ambientes de trabalho ou familiar;**
- no que vocês realizavam na escola ou em casa ;**
- no que vocês acreditavam ou no que passaram a acreditar e a realizar.**

Nesse processo de identificação e análise, é muito importante relacionar essas mudanças Com as ações do curso. Cabe aqui, então, a pergunta: - *Neste semestre, quais leituras, idéias, atividades, realizações, situações tiveram impacto nos modos como você trabalha, pensa e realiza a educação escolar hoje?*

Para que vocês explicitem suas aprendizagens elaboramos um roteiro de orientação. Cabe ressaltar que os itens dessa orientação originaram-se de estudos dos memoriais do semestre 1/2006, nos quais os alunos explicitaram os momentos mais significativos de suas aprendizagens. Com isso, pretendemos oferecer elementos para construirmos, paulatinamente, uma linha temporal dos avanços individuais e coletivos dos diferentes grupos.

Esta atividade resultará num Inventário de Aprendizagens, de cada um de vocês, no semestre e neste curso. Nela, a proposta é considerar as aprendizagens como processos que se desdobram na compreensão do que pensamos e fazemos nos âmbitos da vida pessoal, acadêmica e profissional.

A equipe de professores e tutores do Seminário Integrador e os tutores de pólo se propõem a ajudá-los na realização desta atividade.

Desejamos, a vocês, um bom trabalho!



Inventory of Learnings

I. CRENÇAS, CERTEZAS, IDÉIAS ANTERIORES

Apresente exemplos que demonstrem suas CRENÇAS, CERTEZAS E IDÉIAS ANTERIORES, que afetam os âmbitos da **vida pessoal**, como **estudante**, como **professora/professor**, como **colega** (itens 1, 2, 3 e 4 a seguir).

Os exemplos precisam apresentar recortes de fóruns, pbwikis, blogs, fatos, pessoas, atividades da sua sala de aula, atividades da sua escola, atividades no PEAD etc..

Exemplo:

- *As minhas crenças, certezas, idéias anteriores sobre... (a educação, os professores, a EAD, o que é ser um bom professor, a sala de aula, os meus alunos, a minha escola etc.) eram...*

Ponto de partida para pensar as mudanças:

- *Eu pensava que... (eu acreditava em... eu imaginava que...)*

1. NO CAMPO PESSOAL:

2. COMO ESTUDANTE:

3. COMO PROFESSORA/PROFESSOR:

4. COMO COLEGA (PEAD):



II. MUDANÇAS DE IDÉIAS

Apresente exemplos que demonstrem suas MUDANÇAS DE IDÉIAS, que afetam os âmbitos da **vida pessoal**, como **estudante**, como **professora/professor**, como **colega** (itens 1, 2, 3 e 4 a seguir).

Os exemplos precisam apresentar recortes de fóruns, pbwikis, blogs, fatos, pessoas, atividades da sua sala de aula, atividades da sua escola, atividades no PEAD, etc.

Exemplo:

- *As mudanças nas idéias aconteceram quando eu... E foram influenciadas, sobretudo, por... (leituras, vivências, discussões com a comunidade do pólo ou de fora, buscas na internet, chat, videoconferências, momentos de lazer, aulas presenciais, interdisciplinas, etc.).*

Ponto de partida para pensar as mudanças:

- *Eu mudei quando(eu percebi que....)*

1. NO CAMPO PESSOAL:

2. COMO ESTUDANTE:

3. COMO PROFESSORA/PROFESSOR:

4. COMO COLEGA (PEAD):



III. MUDANÇAS NAS PRÁTICAS COTIDIANAS

Apresente exemplos que demonstrem as MUDANÇAS NAS PRÁTICAS COTIDIANAS, que afetam os âmbitos da **vida pessoal**, como **estudante**, como **professora/professor**, como **colega** (itens 1, 2, 3 e 4 a seguir).

Os exemplos precisam apresentar recortes de fóruns, pbwikis, blogs, fatos, pessoas, atividades da sua sala de aula, atividades da sua escola, atividades no PEAD etc.

Exemplo:

- *As mudanças nas práticas cotidianas aconteceram quando eu... E foram influenciadas, sobretudo, por... (leituras, vivências, discussões com a comunidade do pólo ou de fora, buscas na internet, chat, videoconferências, momentos de lazer, aulas presenciais, interdisciplinas, etc.).*

Ponto de partida para pensar as mudanças:

- *Eu mudei porque coloquei em prática... (exemplifique cada uma das instâncias com situações concretas).*

1. NO CAMPO PESSOAL:

2. COMO ESTUDANTE:

3. COMO PROFESSORA/PROFESSOR:

4. COMO COLEGA (PEAD):



IV. CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

Você apresentou uma série de elementos que mostram as aprendizagens para concluir o Inventário, destaque pontos importantes da sua trajetória e trace planos (ou seja, realize um planejamento de ações possíveis) conforme o que solicitamos abaixo:

- 1) Com relação ao futuro, no seu planejamento de ações possíveis, quais conquistas você considera mais importantes e quais alternativas elegeria para ampliá-las?

- 2) Agora é o momento de verificar as dificuldades e os obstáculos ainda presentes no seu cotidiano. Quais são eles (obstáculos e dificuldades) e que alternativas você antevê para a superação dos mesmos?

ANEXO D - Documento de avaliação Eixo V



PÓLO DE XXXXXXX

PORTFÓLIO DE APRENDIZAGENS

NOME DO ALUNO

COORDENAÇÃO DO PÓLO

INTERDISCIPLINAS

**Projeto Pedagógico em ação
Organização e Gestão da Educação
Psicologia da Vida Adulta
Organização do Ensino Fundamental
Escola, Cultura e Sociedade
Seminário Integrador V**

Dezembro/2008



Reflexão-Síntese sobre as Aprendizagens do Semestre 2008/2

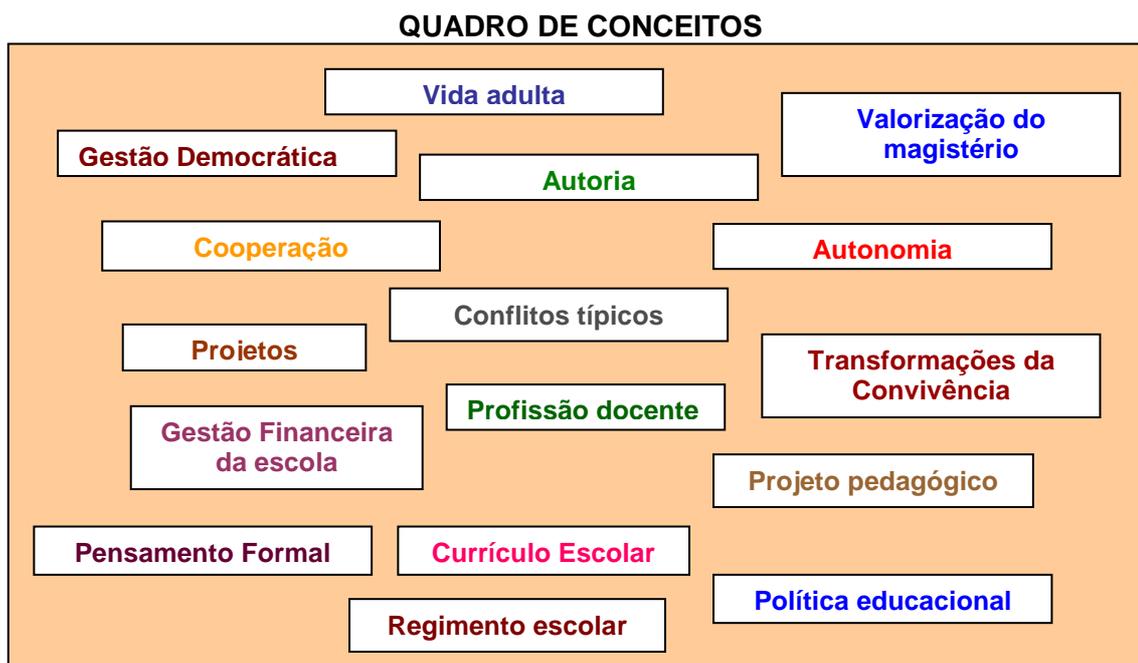
Prezadas/o alunas/o,

Neste semestre, a reflexão-síntese sobre as aprendizagens desenvolvidas nas Interdisciplinas terá a ESCOLA (na qual você trabalha ou trabalhou) como o nosso foco de análise.

Nesse cenário, serão analisadas situações tendo em vista as seguintes abordagens:

- Abordagem 1. A escola como instituição pública, sua organização e gestão;**
- Abordagem 2. A escola do ponto de vista de um espaço de convívio, conflitos típicos da idade adulta e desafios na relação professor-aluno;**
- Abordagem 3. A escola como espaço de aprendizagens, descobertas e inovações do aluno e do professor.**

Para essa análise, utilizem os conceitos que estão no quadro a seguir.





Atividade

Considere, pelo menos, uma situação vivenciada ou observada em sua escola **para cada uma das três abordagens acima referenciadas**. Em cada situação, você deve levar em conta:

- O estabelecimento de relações entre conceitos;
- A análise crítica, oferecendo evidências e argumentações que a sustente.

Todos os conceitos apresentados no “Quadro de Conceitos” devem ser utilizados pelo menos uma vez no conjunto das abordagens (1 a 3). Ou seja, não é necessário fazer uso de todos os conceitos em cada uma das abordagens.

Para apoiar essa análise, busque registros de reflexões e evidências no seu portfólio (blog) e demais produções (pbwiki, fóruns, trocas por emails etc.). Lembre-se de colocar os link para as mesmas. Se for citação, lembre que a cópia da mesma deverá estar entre aspas, com o endereço de onde se originou.

Orientações para Elaboração, Formatação e Publicação

- O texto terá no mínimo 2 páginas e no máximo 3 páginas **para cada uma das abordagens solicitadas: abordagem 1; abordagem 2 e abordagem 3. O documento final, sem contar a capa e o enunciado, terá de 6 a 9 páginas.**
- Margens: 2,5 para todos as margens (esquerda, direita, superior e inferior)
- Espaço entre linhas: 1,5 cm
- Fonte 12 Times New Roman
- Publicar a versão 1 no webfólio geral do ROODA com o nome:
- **<nome-do-aluno>-portfolio20082-versao1.doc**
- Publicar a versão final no webfólio geral do ROODA com o nome:
- **<nome-do-aluno>-portfolio20082-versaofinal.doc**
- Imprimir e entregar a versão final no dia da Apresentação Oral, com assinatura na última página e rubrica nas demais.

Calendário

Datas	Eventos
01/12/2008	Data limite para postagem da 1ª. Versão no webfólio geral do ROODA
05/12/2008	Data limite para Comentários dos professores
10/12/2008	Data limite para Postagem da Versão Final no webfólio geral do ROODA
11/12/2008	Entrega de cópia impressa da versão final
11/12/2008	Apresentação Oral

Bom trabalho a todos!

ANEXO E - Documento de avaliação Eixo VII



POLO DE XXXXXXX

PORTFÓLIO DE APRENDIZAGENS

NOME DO ALUNO

INTERDISCIPLINAS DO EIXO VII

Seminário Integrador VII
Didática, Planejamento e Avaliação
Linguagem e Educação
Educação de Jovens e Adultos no Brasil
Educação e LIBRAS

Equipe de tutoria

Dezembro/2009



Reflexão-Síntese sobre as Aprendizagens do Semestre 2009/2

QUESTÃO 1

Considerando as afirmações abaixo, relacionadas às interdisciplinas do Eixo VII :

1. O tema “educação de jovens e adultos” nos remete primordialmente a uma questão de especificidade cultural. O primeiro traço cultural relevante para esses jovens e adultos é a sua condição de excluídos da escola regular. Um segundo ponto a ser mencionado é o fato de que a escola funciona com base em regras específicas e com uma linguagem particular que deve ser conhecida por aqueles que nela estão envolvidos. Por fim, o último elemento diz respeito às possíveis relações entre a cultura e a produção de diferentes modos de funcionamento intelectual, o que se organiza a partir de três formas de compreensão: a que afirma a existência da diferença entre membros de diferentes grupos culturais, a que busca negar a importância da diferença e a que recupera a idéia da diferença em outro plano. (OLIVEIRA, Marta Kohl de. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. Revista Brasileira de Educação, Set./Out./Nove./ Dez. 1999, n. 12, p. 59-73.)
2. Formas de letramento e alfabetismo, contextualizadas culturalmente, povoam esse mundo letrado do século XXI, com divulgação impressa, digital e eletrônica, através de outdoors, filmes, músicas, propagandas, desenhos, jogos infantis, etc. São marcas e produtos que alfabetizam crianças, jovens e adultos por meio do uso dessas novas tecnologias. (Trindade, 2005, p. 130)
3. Planejar é a constante busca de aliar o "para quê" ao "como", através da qual a observação criteriosa e investigativa torna-se, também, elemento indissociável do processo (RODRIGUES, 2001).
4. Muitas pessoas pensam que as línguas de sinais são um sistema de comunicação superficial, com conteúdo restrito, sendo estética, expressiva e linguisticamente inferior ao sistema de comunicação oral. (QUADROS & KARNOPP, 2004). Os surdos possuem uma língua, uma cultura, questões históricas as quais merecem ser consideradas e estudadas por todos nós. É um erro comum dizer: "linguagem de sinais". O correto é língua de sinais, do mesmo modo que não se diz “linguagem portuguesa” ou “linguagem alemã”, mas sim língua portuguesa e língua alemã.
Solicitamos que:
 - i. Identifique os principais conceitos presentes nestas afirmações.
 - ii. Estabeleça relações entre as afirmações acima identificando convergências, divergências e/ou complementaridades.

Orientações

- Lembre-se que é necessário apresentar evidências e argumentos que sustentem sua análise
- Para elaboração dessa análise é necessário voltar aos textos. Relê-los. Rer ler suas anotações. Rer ler os registros do Portfólio de Aprendizagem. Lembrar das experiências aplicadas ou vividas no curso. Considerar as intervenções dos tutores e professores no Portfólio de Aprendizagem.



QUESTÃO 2 : Análise do Portfólio de um colega.

I. Selecione UM blog de portfólio de aprendizagem de um de seus colegas de outro polo. Para isso visite a página <http://pead.pbworks.com/Portfólio-de-Aprendizagem> e entre em um dos Pólos. Justifique a escolha.

II. Analise o blog selecionado:

- **Como um todo, considerando o tipo de postagens, evidências, qualidade das postagens, reflexões, verificando o que elencamos a seguir:**

- a) há postagens que identificam uma compreensão interdisciplinar ;
- b) no conjunto do blog há pelo menos uma postagem para cada disciplina;
- c) há regularidade nas postagens;

- **Para cada uma das postagens do semestre verifique se:**

- a) a postagem refere-se a uma atividade realizada por uma interdisciplina, é uma reflexão sobre a(s) atividade(s) desenvolvida ou é a reprodução de uma atividade em si;
- b) ocorreu reformulação ou nova postagem em função da intervenção (comentários) de professores, tutores ou colegas;
- c) há relação entre teoria e prática;
- d) as evidências e os argumentos apresentados são necessários e suficientes para avaliar a aprendizagem que está sendo apresentada.

QUESTÃO 3 : Análise do seu Portfólio.

Analise o seu próprio blog com respeito aos critérios apresentados na Questão 2

Condição que deve ser observada.

As postagens que contam para esta questão são somente aquelas registradas até:

- **O dia 17/11 (Apresentação em dezembro/2009);**
- **O dia 20/12 (apresentação em janeiro ou fevereiro/2010)**