CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIVATES
CURSO DE PÓS – GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS EXATAS

PROJETOS INTERDISCIPLINARES VISANDO À FORMAÇÃO DE ALUNOS PESQUISADORES

Daniela Cristina Schossler

Lajeado, abril de 2013

Daniela Cristina Schossler

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

PROJETOS INTERDISCIPLINARES VISANDO À FORMAÇÃO DE ALUNOS PESQUISADORES

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas do Centro Universitário UNIVATES, como exigência parcial para obtenção do grau de Mestre em Ensino de Ciências Exatas, na linha de pesquisa Tecnologias, Metodologias e Recursos Didáticos para o Ensino de Ciências e Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Claus Haetinger
Coorientadora: Profa. Dra. Maria Madalena Dullius

Lajeado, abril de 2013

Daniela Cristina Schossler

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

PROJETOS INTERDISCIPLINARES VISANDO À FORMAÇÃO DE ALUNOS PESQUISADORES

A banca examinadora abaixo aprova a Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ensino de Ciências Exatas do Centro Universitário UNIVATES como exigência parcial para obtenção do Grau de Mestre em Ciências Exatas.

_____
Profa. Dra. Marli Teresinha Quartieri

_____
Prof. Dr. Rogério José Schuck

_____
Prof. Dr. José Carlos Köche

_____

Coorientadora Profa. Dra. Maria Madalena Dullius

_____
Orientador Prof. Dr. Claus Haetinger

Abril, 2013

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

AGRADECIMENTOS

Agradeço principalmente ao meu marido que demonstrou apoio incondicional desde o primeiro momento, as minhas colegas de trabalho que muitas vezes deixaram de lado suas tarefas para contribuir com sugestões ou até mesmo acalmar os ânimos que na maioria das vezes estiveram exaltados, a minha querida irmã que sempre me ajudou e substituiu quando precisei faltar no trabalho.

Agradeço a Deus e aos meus pais o apoio em todos os momentos desta caminhada. Um abraço especial aos meus amigos que ficaram muitas vezes sem minha companhia, a escola que abriu as portas para minha pesquisa, aos alunos e colegas professores que colaboraram com as intervenções.

Fica um grande carinho pela UNIVATES e CAPES que me ajudaram financeiramente a conquistar este sonho.

Um forte abraço aos meus orientadores que tiveram muita paciência nesta caminhada cheia de obstáculos.

É de coração que agradeço a todos que de alguma forma estão nestas páginas escritas com muita dedicação.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

RESUMO

Esta pesquisa aborda um estudo desenvolvido no Seminário Integrado com uma turma de 1ª série do Ensino Médio Politécnico noturno, da Rede Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, implantado no inicio de 2012. O objetivo foi verificar se o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos com projetos interdisciplinares, contribui para a formação de alunos pesquisadores. Apoiamo-nos em autores que tratam sobre Politecnia, Interdisciplinaridade e Iniciação a Pesquisa. A pesquisa é de caráter qualitativo, exploratório e descritivo. Para coleta de dados, realizamos as aulas no laboratório de Informática da escola, para que cada versão dos projetos feitos pelos educandos fosse devidamente salva. Para acompanhar suas evoluções no decorrer do ano letivo, também filmamos as apresentações dos projetos. Para analisar as versões atualizadas dos projetos e trocar ideias a respeito das mesmas, cada grupo criou um e-mail que serviu de meio de comunicação com o professor. Podemos destacar como resultados uma evolução por parte dos estudantes na desenvoltura, escrita, participação e relação das disciplinas com os temas escolhidos por eles, contribuindo assim para formação de alunos mais autônomos, seguros e preparados para realizar novas pesquisas nos anos seguintes do Seminário Integrado.

Palavras chave: Interdisciplinaridade. Seminário Integrado. Alunos Pesquisadores. Ensino Politécnico.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

ABSTRACT

This research approaches an study carried out in the discipline of Integrated Seminary with a State night high school first grade group in Rio Grande do Sul, launched at the beginning of 2012. The objective was to check if the Integrated Seminary, which is focused on interdisciplinary projects, contributes to the upbringing of the students researchers. We base this work in authors who write about Polytechny, Interdisciplinarity, and Research Initiation. This research has a qualitative, exploratory, and descriptive approach. For collecting the data, we taught in the informatics lab of the school. It was made in order to have each done project version saved.In order to follow up their evolution, during the school year, we have, also, filmed the presentations of the projects. For analyzing the exchanging ideas about the updated projects version, each group signed up an e-mail account that was used as an communication mean with the teacher. We can highlight as results: the students development related to their writing, their participation in relation to the themes chosen by themselves, contributing, this way, to the education of more autonomous, self-assured, and prepared to perform new researches in the following years of the Integrated Seminary.

Keywords: Interdisciplinarity. Integrated Seminary. Researchers Students. Polytechnic Education.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição da carga horária do Ensino Médio Politécnico.....21

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Artigos lidos e apresentados pelos alunos.....34
Quadro 2- Pesquisa com a turma.....37
Quadro 3- Sugestões escritas pela banca.....48

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Interface do Excel com tabela e gráfico construído pelo aluno A1.....38
Figura 2- Interface do Excel com tabela e gráfico construído pelo aluno A2.....38
Figura 3- Interface do Excel com tabela e gráfico construído pelo aluno A3.....39
Figura 4- Interface do Excel com tabela e gráfico construído pelo aluno A4.....39
Figura 5- Interface do Excel com tabela e gráfico construído pelo aluno A5.....40
Figura 6- Interface do Excel com tabela e gráfico construído pelo aluno A6.....40
Figura 7- Versão do pré-projeto do grupo de alunos 45
Figura 8- Versão do pré-projeto do grupo de alunos 46
Figura 9- Opinião do aluno A3.....50
Figura 10- Opinião do aluno A5.....58
Figura 11- Opinião do aluno A7.....59
Figura 12- Opinião do aluno A10.....59
Figura 13- Opinião do aluno A1.....60
Figura 14- Opinião do aluno A2.....60
Figura 15- Opinião do aluno A4.....61
Figura 16- Opinião do aluno A8.....61

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....12

2 ABORDAGEM TEÓRICA.....17
2.1 Ensino Médio Politécnico.....18
2.2 Projetos Interdisciplinares.....22
2.3 Iniciação à Pesquisa.....25

3 METODOLOGIA.....28

4 INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA.....31
4.1 Adaptação e esclarecimento.....32
4.2 Leituras sobre pesquisas.....34
4.3 Pesquisa com a turma.....37
4.4 Escolha do Projeto de Pesquisa.....44
4.5 Construção do Projeto de Pesquisa.....45
4.6 Apresentação do projeto para banca.....48
4.7 Coleta de dados da pesquisa dos alunos.....56
4.8 Tabulação e análise dos dados.....56
4.9 Apresentação final da pesquisa.....57

5 PERCEPÇÃO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NA VISÃO DOS ALUNOS.....58

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 62
6.1 Propostas de continuidade.....65

REFERÊNCIAS.....66

APÊNDICES.....70

ANEXOS.....99

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa, vinculada ao programa de Pós Graduação Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas do Centro Universitário UNIVATES é apoiada em estudos sobre a formação de alunos[1] pesquisadores, acerca do Seminário Integrado[2] no Ensino Médio Politécnico.

Os anos de prática docente na disciplina de Matemática na Educação Básica da rede pública, permitiram-nos vivenciar muitas mudanças e debates na Educação, demonstrando-nos assim várias alternativas para sua melhoria no que diz respeito à qualidade. Considerando os índices apresentados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que são divulgados nos meios de comunicação, é possível observar que a Educação no Estado do Rio Grande do Sul e no Brasil vem melhorando, em 2005 a nota do IDEB/RS era 4,3, em 2007 4,6, em 2009 4,9 e em 2011 foi de 5,1, mas ainda precisa de atenção especial para continuar a elevar sua qualidade. É com esse propósito que a Secretaria de Estado da Educação do Rio Grande do Sul (Seduc/RS) traz uma proposta de Ensino Médio Politécnico voltado à "qualificação, à articulação com o mundo do trabalho e práticas produtivas, com responsabilidade, sustentabilidade e qualidade cidadã" (SECRETARIA ESTADUAL DA EDUCAÇÃO/RS; 2011, p. 4), tendo como foco principal, o Ensino por meio de projetos interdisciplinares.

---

[1] Optamos pela definição de aluno, pois segundo AUSUBEL, aluno é o individuo que participa de uma aprendizagem na qual possa imaginar-se parte integrante de um novo conhecimento através de elos.

[2] Três períodos semanais de 50 minutos que fazem parte do Ensino Médio Politécnico, implantado no ano de 2012 pela Secretaria Estadual do Estado do Rio Grande do Sul em todas as escolas públicas desta rede de Ensino.

A proposta de Ensino Médio Politécnico que está sendo implantada no Ensino Médio nas escolas públicas do Estado do Rio Grande do Sul, desde 2012, vem com intuito de qualificar o estudante para enfrentar diferentes situações na sociedade, principalmente no mundo do trabalho. Muito se divulga nos meios de comunicação sobre a falta de qualificação profissional dos jovens, “há emprego, o que falta é qualificação profissional”. Parece que a solução começa na Escola com uma Educação voltada para a formação interdisciplinar. Segundo a Secretaria Estadual da Educação do Rio Grande do Sul (2011):

> Uma consistente identidade ao Ensino Médio se dará não somente por reverter o alto índice de evasão e reprovação com qualidade social, mas acima de tudo por apresentar um ensino médio que oportunize e se empenhe na construção de projetos de vida pessoais e coletivos que garantam a inserção social e produtiva com cidadania. (p. 4)

Uma análise diagnóstica do Ensino Médio na rede Estadual de Ensino do Rio Grande do Sul, divulgada pelo INEP/MEC-Educacenso-Censo Escolar da Educação Básica em 2010, mostra que a escolaridade líquida (idade esperada para o ensino Médio 15-17 anos) é de apenas 53,1%. A defasagem idade-série no Ensino Médio é de 30,5%. Ao mesmo tempo, constatam-se altos índices de abandono 13% especialmente no primeiro ano, e de reprovação 21,7% no decorrer do curso. Esses dados reforçam ainda mais a necessidade de mudanças no Ensino Médio.

Uma das alternativas encontradas pela Secretaria da Educação foi o aumento da carga horária no Ensino Médio, pois é nessa etapa que ocorre o maior número de repetência e abandono. Esse aumento se deu através da inclusão do Seminário Integrado no bloco da Parte Diversificada, que é composta por eixos temáticos: Acompanhamento Pedagógico, Meio Ambiente, Esporte e Lazer, Direitos Humanos, Cultura e Artes, Cultura Digital, Prevenção e Promoção da Saúde, Comunicação e Uso de Mídias, Investigação no Campo das Ciências da Natureza, Educação Econômica e Áreas da Produção. Esses tratam da elaboração de projetos interdisciplinares e iniciação à pesquisa no Seminário Integrado, sendo este um projeto do governo Estadual do Rio Grande do Sul.

Em paralelo a isso também estamos vinculados com projetos do governo Federal. A CAPES/INEP, visando promover e intensificar estudos e pesquisas no sentido de qualificar a Educação Básica no Brasil, lançou o Edital

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

038/2010/CAPES/INEP, do Programa Observatório da Educação. No Centro Universitário UNIVATES em Lajeado/RS, vem sendo desenvolvida uma pesquisa, no âmbito deste edital, intitulada “Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE”. Este projeto está vinculado ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas e à Licenciatura em Ciências Exatas da Instituição.

Para reforçar mais a importância da Educação Básica podemos citar a RESOLUÇÃO Nº 2, DE 30 DE JANEIRO DE 2012, DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO que define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, o currículo deve contemplar as quatro áreas do conhecimento, com tratamento metodológico que evidencie a contextualização e a interdisciplinaridade ou outras formas de interação e articulação entre diferentes campos de saberes específicos (Artigo 8º, inciso IV e § 1º). Essa resolução ainda reforça que os componentes curriculares que integram as áreas de conhecimento, podem ser tratados ou como disciplinas, sempre de forma integrada, ou como unidades de estudos, módulos, atividades, práticas e projetos contextualizados e interdisciplinares ou diversamente articuladores de saberes, desenvolvimento transversal de temas ou outras formas de organização (Artigo 14, inciso VIII).

Considerando nosso envolvimento com a proposta do governo Estadual, com o projeto do Observatório da Educação e embasados na resolução acima referida, propomos a seguinte questão de pesquisa: **“Em que aspectos o trabalho com projetos interdisciplinares pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores?”**

Buscando responder esta questão, que no momento parece-nos um avanço para a Educação Matemática, desafiamo-nos a alcançar o seguinte objetivo: **Verificar se e como o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos com projetos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.**

Constituem-se objetivos específicos desta dissertação:

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

1) Explorar aspectos de metodologia de pesquisa em uma turma de Ensino Médio Politécnico noturno.

2) Avaliar se recursos tecnológicos podem auxiliar processos de Ensino e de Aprendizagem.

3) Analisar se há condições para um planejamento interdisciplinar dos professores desta turma.

4) Observar possíveis evoluções dos alunos após interagirem com projetos interdisciplinares voltados à pesquisa, nos aspectos de organização, escrita, trabalhos em grupos, dentre outros.

Para alcançar os objetivos citados realizamos uma pesquisa de caráter qualitativo que contou com um grupo de alunos do primeiro ano do Ensino Médio Politécnico noturno e com os docentes desta turma de uma Escola Estadual urbana localizada em um município do Vale do Taquari. A primeira autora desta pesquisa e professora da referida escola assumiu a docência do Seminário Integrado em uma das nove turmas de primeiro ano do Ensino Médio.

Optamos por realizar uma pesquisa de caráter qualitativo, exploratório e descritivo, visto que, após a pesquisa preliminar, descrevemos o andamento, bem como as intervenções realizadas no Seminário Integrado, que tem carga horária de três períodos semanais, com duração de cinquenta minutos cada. Dois desses períodos acontecem no horário vespertino.

Conciliamos estes métodos de pesquisa visto que o exploratório é desenvolvido com o objetivo de proporcionar uma visão geral, de cunho aproximativo, acerca de determinado tema. Já o descritivo é muito usado na Educação, baseando-se na premissa de que os problemas podem ser resolvidos e as práticas melhoradas por meio da observação objetiva e minuciosa, Moreira e Caleffe (2008, p, 69-70).

Acreditamos que estas metodologias possam contribuir para uma analise mais aprofundada das intervenções pedagógicas, realizadas durante esta pesquisa no decorrer do Seminário Integrado.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Dando sequência a esta dissertação apresentaremos no próximo capítulo os estudos que envolvem a Politecnia, a Interdisciplinaridade e a Iniciação à Pesquisa, pois acreditamos que elas se complementam para a formação de um aluno pensante.

No capítulo três, apresentaremos as metodologias que nos auxiliaram nas práticas desenvolvidas com a turma em questão, bem como as que utilizamos para analisar esta pesquisa.

No capítulo quatro, descrevemos a intervenção pedagógica realizada no decorrer do Seminário Integrado, onde podemos perceber a participação, evolução e obstáculos enfrentados pelos alunos e pela primeira autora durante os meses de março à dezembro de 2012.

No capítulo cinco, apresentaremos a percepção dos alunos acerca do Seminário Integrado, dando ênfase às possíveis contribuições do novo Ensino Médio para sua aprendizagem. No último capítulo interligamos nossos estudos teóricos, a intervenção pedagógica, os resultados alcançados, bem como apresentaremos algumas propostas de continuidade.

Como o Ensino Médio Politécnico foi implantado no decorrer da intervenção desta pesquisa, pretendemos que esta dissertação, possa contribuir com os professores que estão envolvidos com o Ensino Médio Politécnico, principalmente os docentes do Seminário Integrado, com intuito de esclarecer algumas lacunas sobre seu entendimento e implantação, e também mostrar se e como a interdisciplinaridade pode contribuir para melhoria da Educação nas escolas públicas.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Na sequência apresentaremos os pressupostos teóricos que norteiam esta dissertação em três subseções que tratam do Ensino Médio Politécnico, de Projetos Interdisciplinares e da Iniciação à pesquisa, respectivamente.

Para começar a falar sobre Educação e sua estruturação, buscamos as colocações de Delors (1996), que diz que esta deve estar organizada em quatro aprendizagens fundamentais: aprender a conhecer (adquirir cultura geral ampla e domínio aprofundado de um reduzido número de assuntos, mostrando a necessidade de educação contínua e permanente), aprender a fazer (oferecendo-se oportunidades de desenvolvimento de competências amplas para enfrentar o mundo do trabalho), aprender a conviver (cooperar com os outros em todas as atividades humanas) e aprender a ser, que integra as outras três, criando-se condições que favoreçam ao indivíduo adquirir autonomia e discernimento.

Concordando com Delors (1996), temos Perrenoud e Thurler (2002) que dizem que, para a Educação ser estruturada nesses quatro pilares do conhecimento, as finalidades do sistema educacional e as competências dos professores não podem ser dissociadas, de forma que a prática docente esteja em consonância com a proposta da escola. Esses pesquisadores também têm falado sobre a Educação, indicando que os professores devem cumprir o processo pedagógico de forma mais política, possibilitando maior encontro entre as percepções e visões de alunos e docentes, que podem promover melhor qualidade de formação e atuação de ambos.

Considerando essas palavras, reafirmamos a importância de se ter um planejamento que contemple os conteúdos de forma interdisciplinar, dando suporte ao professor na elaboração de suas aulas. Assim, favorecemos a abordagem feita pelas avaliações externas que constituem a média nacional IDEB[3] (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), utilizada como parâmetro de desenvolvimento da Educação no nosso país.

Segundo Freire (1997), desde o final do século XX, tem sido discutida amplamente a Educação Transformadora. Esta deve ser elaborada com profunda interação educador-educando e voltada especialmente para a reelaboração dos conhecimentos e a produção de novos. Para tanto, deverão ocorrer ações como a reflexão crítica, a curiosidade científica, a criatividade e a investigação, dentro da realidade dos alunos. Nesse contexto o professor tem a responsabilidade de articular metodologias de ensino caracterizadas pela diversidade de atividades, contemplando as diferentes formas de aprender e podendo estimular a autonomia dos alunos no processo de aprendizagem.

Visando aflorar esta autonomia nos alunos das escolas públicas a Secretaria Estadual da Educação do Rio Grande do Sul implantou no início do ano letivo de 2012 o Ensino Médio Politécnico, que tem foco no Ensino através de Projetos de Pesquisa Interdisciplinares, (SECRETARIA ESTADUAL DA EDUCAÇÃO/RS; 2011).

2.1 Ensino Médio Politécnico

Para buscar atender as necessidades do mundo do trabalho e formar cidadãos mais críticos, a Secretaria Estadual da Educação do Rio Grande do Sul está desenvolvendo um projeto educacional que tenha na sua centralidade o individuo, a partir de uma proposta de formação integral. Nessa perspectiva as escolas devem aprofundar os conhecimentos e tecnologias nos eixos da Cultura, Ciência, Tecnologia e Trabalho, (SECRETARIA ESTADUAL DA EDUCAÇÃO/RS; 2011).

[3] http://www.portalideb.com.br Acesso em 15/04/2012

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Para tanto, torna-se indispensável a reestruturação da educação profissional, oportunizando as possibilidades de inclusão no mercado de trabalho e, por essa via, o acesso aos direitos básicos da cidadania. Pensando nisso, é necessário construir um currículo que contemple ao mesmo tempo as dimensões relativas à formação humana e científico-tecnológica, de modo a romper com a história que separa a formação geral da preparação para o trabalho.

Podemos observar esta necessidade nas colocações de Kuenzer, (2007)

> [...] para atender a estas demandas, o discurso da acumulação flexível sobre a educação aponta para a necessidade da formação de profissionais flexíveis, que acompanhem as mudanças tecnológicas decorrentes da dinamicidade da produção científico-tecnológica contemporânea, ao invés de profissionais rígidos, que repetem procedimentos memorizados ou recriados por meio da experiência. Para que esta formação especializada, adquirida em cursos profissionalizantes focados em ocupações parciais e, geralmente, de curta duração, complementados pela formação no trabalho, pela formação geral adquirida por meio da escolarização ampliada, que abranja no mínimo a educação básica, a ser disponibilizada para todos os trabalhadores. A partir desta sólida formação geral, dar-se-á a formação profissional, de caráter mais abrangente do que especializado, a ser completada ao longo das práticas laborais (p. 1.159).

O Ensino Médio Politécnico objetiva favorecer a integração que expressa uma concepção de formação humana, considerando todas as dimensões do processo educativo, proporcionando uma formação que contemple várias estruturas dos sujeitos. Esta formação requer um desenvolvimento das faculdades, das forças produtivas, das necessidades e da disposição de sua satisfação, envolvendo assim capacidades teóricas e práticas.

Em nossos estudos pudemos perceber que o termo de Educação Politécnica foi proposto inicialmente por Karl Marx, em meados do século XIX. Marx & Engels, (1983) acreditam que: “a sociedade não pode permitir que pais e patrões empreguem, no trabalho, crianças e adolescentes, a menos que se combine este trabalho produtivo com a educação”. (p.60)

Para estes autores, Educação pode ser:

> 1. Educação intelectual.
> 2. Educação corporal, tal como a que se consegue com os exercícios de ginástica e militares.
> 3. Educação tecnológica, que recolhe os princípios gerais e de caráter científico de todo o processo de produção e, ao mesmo tempo, inicia as

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

> crianças e os adolescentes no manejo de ferramentas elementares dos diversos ramos industriais (MARX & ENGELS, 1983, p.60).

Marx e Engels (1983) também destacam que: “combinação de trabalho produtivo pago com a educação intelectual, os exercícios corporais e a formação politécnica elevarão a classe operária acima dos níveis das classes burguesa e aristocrática” (p. 60).

Saviani (1988) buscava desenvolver uma crítica consistente na Educação e ao marxismo. Neste mesmo ano, iniciou-se um dos primeiros cursos politécnicos de 2º grau no Brasil, na perspectiva de:

> Pensar um projeto de educação articulado com um projeto de sociedade não excludente, pensar um ensino de segundo grau que se desvie da dualidade [educação propedêutica X formação profissional], pensar uma educação que tenha o ser humano como centro e não o mercado [de trabalho]. (MALHÃO, 1990, p. 3)

Em 1988, iniciou-se um período de debates acerca das chamadas Leis Complementares. Com isso, a discussão em torno da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) iniciou no Brasil, levando consigo o debate da politecnia, ficando assim contemplada:

> Art.35 A educação escolar de 2º grau (...) tem por objetivo geral propiciar aos adolescentes a formação politécnica necessária à compreensão teórica e prática dos fundamentos científicos das múltiplas técnicas utilizadas no processo produtivo. (ELÍSIO, 1988, p. 3)

Embasados no entendimento deste artigo e em estudos de diversos autores é que foi estruturada a proposta de reestruturação do Ensino Médio, contida no documento-base que está prevista no Plano de Governo do Estado do Rio Grande do Sul no período 2011-2014, os dispositivos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº9.394/96, (SECRETARIA ESTADUAL DA EDUCAÇÃO/RS; 2011).

A organização desta proposta dar-se-á ao longo de três anos, com 3000 horas, ficando assim distribuídas:

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Tabela 1- Distribuição da carga horária do Ensino Médio Politécnico.

Divisão	1º ano	2º ano	3º ano	TOTAL
Formação Geral	750h	500h	250h	1.500h
Parte Diversificada	250h	500h	750h	1.500h
TOTAL	1.000h	1.000h	1.000h	3.000h

Fonte: Secretaria Estadual da Educação do Rio Grande do Sul (2011, p.23).

Esta distribuição de carga horária é flexível, e tem como princípio proporcionar um processo de ensino e aprendizagem contextualizado e interdisciplinar, segundo a Secretaria Estadual da Educação do Rio Grande do Sul (2011):

> Entende-se por formação geral (núcleo comum), um trabalho interdisciplinar com as áreas do conhecimento com o objetivo de articular o conhecimento universal sistematizado e contextualizado com as novas tecnologias, com vistas à apropriação e integração com o mundo do trabalho.
> Entende-se por parte diversificada (humana – tecnológica – politécnica), a articulação das áreas do conhecimento, a partir de experiências e vivências, com o mundo do trabalho, a qual apresente opções e possibilidades para posterior formação profissional nos diversos setores da economia e do mundo do trabalho. (p. 23)

A Formação Geral está dividida em quatro áreas do conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Já a parte diversificada é composta por eixos temáticos: Acompanhamento Pedagógico; Meio Ambiente; Esporte e Lazer; Direitos Humanos; Cultura e Artes; Cultura Digital; Prevenção e Promoção da Saúde; Comunicação e Uso de Mídias; Investigação no Campo das Ciências da Natureza; Educação Econômica e Áreas da Produção.

A interlocução destes dois blocos acontecerá através dos projetos realizados durante os Seminários Integrados, buscando contemplar os eixos transversais, oportunizando assim, a apropriação e possibilidades do mundo do trabalho.

Estudando essa proposta percebemos que o foco principal do Ensino Médio Politécnico é o ensino através de projetos interdisciplinares. Assim sendo buscaremos esclarecer alguns tópicos sobre o mesmo.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

2.2 Projetos Interdisciplinares

A proposta de interdisciplinaridade busca intensas trocas entre as mais variadas disciplinas. Segundo Francischett (2005), consiste em incorporar os resultados de várias disciplinas, tomando consciência de seus próprios limites para acolher as contribuições de cada uma. Esta autora também define interdisciplinaridade como:

> A interdisciplinaridade compõe-se por um grupo de disciplinas conexas e com objetivos comuns. Está em nível superior a disciplina, ou área que coordena e define finalidades. Ocorre intensa troca entre especialistas. O horizonte epistemológico deve ser o campo unitário do conhecimento, a negação e a superação das fronteiras disciplinares, a interação propriamente dita. (p. 3)

Podemos perceber que para essa autora, interdisciplinaridade é um processo de constante aprendizado, que depende de uma unidade de propulsão que move o especialista, independente de suas especificidades na sua própria área de conhecimento. Em relação a esse assunto encontramos as colocações de Japiassu (1976) que diz: “A interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa” (p.74).

Integrando a interdisciplinaridade com projetos como propõe a Secretaria da Educação do Estado do Rio Grande do Sul, temos as colocações de Francischett (2005).

> As características de um projeto interdisciplinar evidenciam-se por partirem da possibilidade de rever o velho e torná-lo novo, pois em todo novo existe algo de velho. Durante todo seu movimento de realização, há efetivação de diálogo, em que se revelam novos indicadores; é dada importância ao caráter teórico-prático; registra-se e efetiva-se as experiências vividas no cotidiano da sala-de-aula; faz revisão e releitura crítica de aspectos retidos na memória; trabalha em parceria como necessidade de troca e de consolidação do conhecimento; o ambiente de trabalho transgride todas as regras de controle costumeiro; respeita o modo de ser de cada um e o caminho que cada um busca para sua autonomia; surge de alguém que já desenvolvia a atitude interdisciplinar, contamina os outros. (p. 8)

Essa autora também fala sobre os objetivos de se trabalhar com projetos interdisciplinares, ressaltando que esse trabalho promove uma construção coletiva

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

de um novo conhecimento, compreendendo melhor a realidade. Também destaca os desafios, tais como:

> assumir um paradigma teórico-metodológico que admita contradições, ambiguidades, conviver com incertezas; construir uma perspectiva crítica, reflexiva; construir uma visão de realidade que transcenda os limites disciplinares sem perder a especificidade; conceber o conhecimento científico enquanto representação do real; estabelecer relações entre conteúdo do ensino e realidade social escolar; desinstalar-nos de nossas posições acadêmicas tradicionais, das situações adquiridas e a abrir-nos para perspectivas e caminhos novos. (FRANCISCHETT 2005 p.9)

Para superar estes desafios, temos que quebrar as barreiras de comunicação entre as disciplinas que parecem estar estruturadas individualmente em seu contexto.

Para Japiassu (1976),

> O que realmente importa, no diálogo interdisciplinar, aquilo que não somente é desejável, mas também indispensável, é que a autonomia de cada disciplina seja assegurada como uma condição fundamental da harmonia de suas relações com as demais. Onde não houver interdependência disciplinar, não pode haver interdependência das disciplinas. (p.129)

Educar interdisciplinarmente pode ser um desafio, mas permite que o docente transite por vários caminhos. Reforçando estas palavras Francischett (2005) diz,

> O caminho interdisciplinar é amplo e permite que o professor transite por ele por vários modos: quer avançado ou recuando; quer buscando ou oferecendo; quer aprendendo ou ensinando; quer mudando ou modificando. Para atingir a interdisciplinaridade, porém é necessário, antes de tudo, que o professor se permita ser interdisciplinar, tenha o espírito interdisciplinar e seja autônomo nessa decisão. (p.11)

Nesse sentido, podemos concordar com as palavras de Fazenda (2009), que coloca que os educadores não sabem bem como trabalhar interdisciplinarmente. “Sentem-se perplexos frente à possibilidade de sua implantação na Educação” (FAZENDA, 2009, p. 15). Segundo a autora o despreparo dos educadores demonstra insegurança para trabalhar com projetos interdisciplinares.

> Minha primeira palavra refere-se à questão dessa *insegurança*, dizendo que ela faz parte do novo *paradigma emergente* do conhecimento. Tal como no caso da ciência moderna Descartes tinha exercido a *dúvida* em vez de a sofrer, é necessário que a ciência pós-moderna *assuma* a insegurança em vez de a *postergar*, mas assumir a insegurança pressupõe o fato de a exercer com responsabilidade. (p. 16)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Concordamos com a autora, quando afirma que os professores devem ter conhecimento amplo nesta metodologia antes de colocá-la em prática, pois continuamos com currículos organizados pelas disciplinas tradicionais "que conduzem o aluno apenas a um acúmulo de informações que de pouco ou nada valerão na sua vida profissional" (FAZENDA, 2009, p.16).

Ficando assim o desafio de começar um trabalho interdisciplinar, aprendendo junto com a caminhada, o que hora parece demorado, pois o recomendado pela autora seria:

> Penso que é necessário tomarmos conhecimento desses estudos antes de empreendermos o caminho da ação interdisciplinar, pois uma reflexão epistemológica cuidadosa possibilita consideráveis avanços, e tais avanços poderão permitir a visualização de projetos concretos de investigação que em parte possam corresponder ao novo *paradigma emergente* de conhecimento que está surgindo, embora precise ficar claro que em termos de conhecimento estamos ainda em fase de transição. Estamos bastante divididos entre um passado que negamos, um futuro que vislumbramos e um presente que está muito arraigado dentro de nós (FAZENDA, 2009, p.16).

Acreditamos que trabalhar interdisciplinarmente necessita muitos estudos. Para tanto, devemos nos dedicar à pesquisa nas mais diversas áreas do conhecimento, para compor um planejamento rico e atualizado com as necessidades da comunidade escolar, tomando cuidado para não deixar de lado os conhecimentos científicos e trabalhar somente com o conhecimento do senso comum, segundo Fazenda (2009) "o senso comum, deixado a si mesmo, é conservador e pode gerar prepotências ainda maiores que o conhecimento científico." (p. 16). Assim reforçamos a importância de levar em conta os saberes dos alunos, mesmo estes podendo estar equivocados, mas assim nosso planejamento poderá ficar mais completo e interessante. Fazenda reforça essa ideia:

> O que com isso queremos dizer é que o pensar interdisciplinar parte do princípio de que nenhuma forma de conhecimento é em si mesma racional. Tenta, pois, o diálogo com outras formas de conhecimento, deixando-se interpenetrar por elas. Assim, por exemplo, aceita o conhecimento do senso comum como válido, pois é através do cotidiano que damos sentido às nossas vidas. Ampliando através do diálogo com o conhecimento científico, tende a uma dimensão utópica e libertadora, pois permite enriquecer nossa relação com o outro e com o mundo. (FAZENDA, 2009, p. 17)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Trabalhar interdisciplinarmente, conforme podemos constatar com as palavras dos autores citados neste capitulo, exige muita dedicação e pesquisa nas mais diversas áreas do conhecimento, e a interação com outros especialistas que se colocam à disposição para o andamento de um projeto. Sabemos, no entanto que esse é um grande desafio a ser cumprido por nós educadores, pois depende de um planejar em equipe, o que hora é um obstáculo na Educação Básica do RS. Neste sentido trazemos referências a respeito da pesquisa.

2.3 Iniciação à Pesquisa

A pesquisa oferece a oportunidade de aprofundarmos nosso conhecimento, tanto em disciplinas diversas quanto no conhecimento e entendimento da comunidade escolar em que estamos ou queremos nos inserir. Destacamos a importância de conhecer e refletir a realidade em que vamos interagir para desenvolver uma atividade voltada ao ensino, principalmente quando a intenção é o método interdisciplinar.

Para maior credibilidade da pesquisa, o investigador deve se manter imparcial, mas ao mesmo tempo promover um contato estreito e direto com os participantes e a situação de estudo. Podemos coletar os dados de diversas maneiras, sendo que é predominante o método descritivo das situações observadas. Outra atenção que o pesquisador deve ter é de capturar a “perspectiva dos participantes”, sua maneira de enxergar a situação, que não deve ser influenciada pelas hipóteses levantadas no início do trabalho, sendo que as conclusões se formam a partir da inspeção das informações, estas podendo ser totalmente diferentes das hipóteses iniciais.

Fazer pesquisa com alunos da Educação Básica implica em integrar o cotidiano da escola, o que pode contribuir para a formação de estudantes críticos sobre sua realidade, motivando-os a buscar alternativas e estratégias de interação na sociedade e com o mundo do trabalho.

Nesse sentido, podemos destacar a pesquisa como princípio pedagógico:

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

> A pesquisa escolar, motivada e orientada pelos professores, implica na identificação de uma dúvida ou problema, na seleção de informação de fontes confiáveis, na interpretação e elaboração dessas informações e na organização e relato sobre o conhecimento adquirido.
> [...]a pesquisa propicia o desenvolvimento da atitude cientifica, o que significa contribuir, entre outros aspectos, para o desenvolvimento de condições de, ao longo da vida, interpretar, analisar, criticar, refletir ideias fechadas, aprender, buscar soluções e propor alternativas, potencializadas pela investigação e pela responsabilidade ética assumida diante das questões políticas, sociais, culturais e econômicas.
> [...] uma concepção de investigação científica que motiva e orienta projetos de ação, visando à melhoria da coletividade e ao bem comum (UNESCO Protótipos Curriculares de Ensino Médio e Ensino Médio Integrado: Resumo Executivo. Brasília, Debates ED. N 1 maio 2011, *apud* Secretaria Estadual da Educação do Rio Grande do Sul, 2011 p.21)

Falando sobre a importância da pesquisa, temos as palavras de Moreira e Caleffe (2008):

> A pesquisa e seus resultados facilitam a reflexão, a crítica e a maior compreensão do processo educacional, que por sua vez ajudam a melhorar a prática pedagógica. Essa reflexão é crucial. Uma vez que os pressupostos do pesquisador em relação à natureza da realidade, à verdade e ao mundo físico e social têm uma influência muito grande na realização da pesquisa. (p. 39)

Esses autores ressaltam que para ser um pesquisador não basta dominar os conteúdos de determinada disciplina, temos que desenvolver habilidades de ver o mundo, para tentar, com a ajuda da pesquisa, aperfeiçoar nossos métodos de ensino. Mas esta tarefa tem seus obstáculos que nos desafiam e motivam para um conhecimento novo e cheio de oportunidades, que é importantíssimo para a pesquisa educacional.

Ainda neste sentido, Severino A. e Severino E. (2012), reforçam a ideia de que “a postura crítica deve estar presente no processo de estudo e aprendizagem desde o ensino médio, ou seja, o aluno deve exercer seu espírito crítico, desencadeando a discussão com o professor, para chegar as conclusões” (p.23).

Entendemos que a aprendizagem se complementa com vários métodos de ensino, pois em uma sala de aula temos alunos que constroem o conhecimento de diferentes formas, “Na escola, aprende-se *ouvindo*, sobretudo, o professor. Contudo, sem negar a aprendizagem pelo ensino oral, é igualmente verdade que se aprende

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

também *lendo* e, especialmente, *pesquisando"* (SEVERINO A. E SEVERINO E. 2012 p. 31). Os autores ainda comentam que:

> O estudo no Ensino Médio deve ser uma iniciação ao estudo individual, com autonomia pessoal, *como processo de busca e investigação;* o aluno deve passar a buscar por conta própria, tentando descobrir e obter conhecimentos que precisa adquirir. E ele faz isso explorando adequadamente os instrumentos de que dispõe, utilizando-se dos recursos que lhe são oferecidos pela escola, em particular, e pelas instituições culturais, em geral (p. 31).

A partir das palavras acima referidas, podemos entender que uma aula envolvendo pesquisa pode ser um momento didático-pedagógico, onde o professor se envolve com os alunos, fazendo o papel de mediador, estabelecendo assim a comunicação, o compartilhamento de informações, ideias e reflexões, (SEVERINO A. E SEVERINO E. 2012). Também pode promover a autonomia dos alunos, já que eles podem participar e fazer suas escolhas.

Uma das primeiras etapas ao iniciar-se uma investigação é o problema de pesquisa que deve ser em forma de pergunta "que indique os possíveis caminhos que devem ser seguidos pelo investigador" segundo Köche, José Carlos (2013, p. 106). Este autor também ressalta que:

> Essa tarefa requer o uso de duas competências por parte do pesquisador: da imaginação criativa e do conhecimento disponível. O pesquisador deve, à luz do conhecimento disponível, conjecturar sobre possíveis fatores que podem se relacionar com a variável em estudo. A pergunta que ele formula sempre questionará, em nível hipotético, a possível relação proposta pelo investigador, como uma pergunta inteligente, em substituição à ignorante, que endereçará à natureza, aos fatos, às coisas, para que seja respondida no decorrer da pesquisa (p. 106 e 107).

Em continuidade, afim de afunilar mais sua investigação o pesquisador deve delimitar o problema de pesquisa, assim terá resultados mais pontuais referente ao tema em questão. Seguindo nosso referencial teórico começamos a intervenção pedagógica em março de 2012 com uma turma de Ensino Médio noturno da rede Estadual do Rio Grande do Sul.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

3 METODOLOGIA

Apresentaremos neste capítulo a metodologia utilizada na análise desta pesquisa, bem como no desenvolvimento da prática pedagógica. Organizamos este capítulo interligando-o com os objetivos desta pesquisa.

A pesquisa qualitativa pode favorecer uma abordagem mais aprofundada de seus objetivos. Este método trabalha com o propósito da observação de primeira mão, com relatos de entrevistados, em contraposição a números, tabelas e modelos estatísticos (TOBAR e YALOUR, 2003). Mas isso não impede de ser combinada com outras modalidades de pesquisa.

Outra característica marcante deste método é a investigação com pequenos grupos, favorecendo a qualidade. Isso se deve ao fato da profundidade que ela permite atingir em um curto espaço de tempo. Sua estrutura de texto é flexível, podendo apresentar a discussão juntamente com os resultados. Nesta organização, as informações devem se apresentar em núcleos estruturados no discurso, em categorias gerais e específicas, que devem ser escritas e interpretadas, tornando-se um trabalho científico.

O caráter qualitativo, em uma metodologia de pesquisa, permite desvelar a realidade sob o olhar do sujeito pesquisado e não apenas do pesquisador. Segundo Martinelli (1994),

> Na verdade, essa pesquisa tem por objetivo trazer à tona o que os participantes pensam a respeito do que está sendo pesquisado, não só a minha visão de pesquisador em relação ao problema, mas também o que o sujeito tem a me dizer a respeito. Parte-se de uma perspectiva muito valiosa, porque à medida que se quer localizar as percepções dos sujeitos,

> torna-se indispensável – e este é um outro elemento muito importante - **o contato direto com o sujeito da pesquisa.** (p. 21-22, grifo do autor).

As intervenções que seguem, ocorreram no ano letivo de 2012, de março a dezembro. O Seminário Integrado ocorria em três períodos semanais de 50min cada, mas como dois destes eram oferecidos no vespertino, os alunos não compareciam. Assim, conseguimos efetivamente em torno de 50min semanais de contato pessoal com os alunos, totalizando, em média, 2h e 40min de intervenção mensal com a referida turma.

Para contemplar o objetivo “Explorar aspectos de metodologia de pesquisa em uma turma de Ensino Médio noturno”, realizamos uma pesquisa entre os estudantes da turma em questão, coletando dados pessoais referentes à idade, sexo, preferência musical e esportes. Essa pretendeu esclarecer alguns passos de pesquisa, pois acreditamos que instigar os estudantes a vivenciar este tipo de situação e tirar conclusões referentes aos dados coletados na própria turma, pode contribuir para o andamento do Seminário Integrado, bem como auxiliar nas explicações das diferentes maneiras de fazer pesquisa.

Ainda tentando atingir o objetivo citado anteriormente, orientamos os alunos a fazer leituras de artigos científicos publicados em revistas conhecidas e/ou de Universidades, assim reforçamos a importância de saber filtrar os estudos realizados com a ajuda da *internet.*

Com o intuito de obter informações sobre o andamento das aulas ministradas pela primeira autora desta pesquisa, realizamos as mesmas no laboratório de informática da escola. Cada versão dos projetos feitos pelos alunos foi enviada para a primeira autora por correio eletrônico, para acompanhar suas evoluções no decorrer desta pesquisa. Estes registros, desenvolvidos no Seminário Integrado, foram utilizados como documentos de comparação, com a intenção de “Observar possíveis evoluções dos alunos após interagirem com projetos interdisciplinares voltados à pesquisa, nos aspectos de organização, escrita, trabalhos em grupos entre outros.” Segundo Flick (2009), documentos de registros podem estar disponíveis em forma de arquivo eletrônico para posterior análise (p. 231).

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Em continuidade, para atender o objetivo de “analisar se há condições para um planejamento interdisciplinar dos professores desta turma” divulgamos para os mesmos os temas pesquisados pelos alunos, como forma de favorecer um planejamento interdisciplinar, envolvendo os diversos temas. Além disso, tentamos agendar encontros com os professores de todas as disciplinas, a fim de proporcionar discussões, reflexões, troca de experiências a respeito dos projetos de pesquisa da turma em questão.

Paralelamente a isto, fizemos um levantamento dos livros disponíveis na biblioteca da escola, a fim de verificar se ela está equipada com bibliografia adequada à pesquisa e projetos interdisciplinares. Após esta coleta de dados sugerimos alguns livros para aquisição nesta instituição.

A análise e verificação da apresentação dos projetos de pesquisa dos alunos, foi feita com auxílio de gravações em vídeo, pois concordamos com Flick (2009) que diz que a filmagem “torna a documentação de dados independente das perspectivas – do pesquisador e dos sujeitos em estudo” (p.266), fato que favorece uma análise mais real dos acontecimentos. Este autor diz ainda que: “por meio deste sistema, obtém-se um registro naturalista dos eventos”. (FLICK, 2009, p. 266).

Ao final, recolhemos depoimentos escritos sem a identificação dos alunos, sobre suas percepções quanto às possíveis contribuições e implicações do Seminário Integrado para sua formação. Deixamos as colocações livres sem direcionar com questionamentos, com a finalidade de obter frases diferenciadas e mais sinceras. No próximo capítulo apresentaremos a intervenção pedagógica em nove subseções.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

4 INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

Este capítulo traz presente as atividades dos meses de março a dezembro, período em que foi realizada a Intervenção Pedagógica. A Escola Estadual onde realizou-se esta pesquisa conta com setenta e quatro professores, treze funcionários e mil trezentos e cinco alunos desde o primeiro ano do Ensino Fundamental até o terceiro ano do Ensino Médio. Na infraestrutura e materiais didáticos, a escola conta com uma quadra de esportes coberta, duas quadras de esportes ao ar livre, um refeitório amplo, um laboratório de informática com 15 computadores com monitores CRT (tubo de raio catódico), uma sala digital com 40 computadores com monitores de LCD (tela de cristal líquido), um laboratório de Ciências, uma sala multifuncional, uma sala de vídeo, uma biblioteca, dois televisores com DVDs móveis, dois retroprojetores, um computador com *data show* acoplado, dois *data shows,* uma máquina fotográfica digital e uma filmadora. Cada sala possui dois ventiladores, quadro verde e branco com materiais didáticos diversos adaptados para seu uso, tais como: régua, compasso, transferidor, esquadro, entre outros.

A primeira autora e professora da referida escola Estadual assumiu a docência do Seminário Integrado em uma das nove turmas de primeiro ano do Ensino Médio no ano de 2012. Ficando assim com a turma 107 do noturno, inicialmente com trinta e sete alunos, onde dezessete são do sexo feminino e vinte do masculino. A faixa etária varia de dezesseis a dezoito anos. Desses estudantes, sete estão na idade regular para esta série e trinta são repetentes ou já evadiram em anos anteriores Todos trabalham com carteira assinada em diferentes empresas do município.

A implantação do Seminário Integrado que implicou no aumento da carga horária para os alunos foi um obstáculo, principalmente para os alunos do noturno, pois dois dos três períodos do Seminário Integrado acontecem no horário do vespertino, período em que muitos alunos não conseguem comparecer, assistindo assim somente um período semanal com duração de 50min. Alguns trabalham até 18h e 30min., outros dependem do transporte escolar que chega 6h e 50min., ficando assim inviável de assistir esses períodos.

A Intervenção Pedagógica foi desenvolvida dentro da carga horária do Seminário Integrado, durante todo ano letivo. Ao descrevermos as atividades realizadas com a referida turma, apresentaremos algumas passagens das falas dos alunos e professores, sendo que optamos em usar nomes fictícios para preservar o anonimato.

No decorrer do ano letivo, alguns alunos trocaram de turmas e outros abandonaram a escola, alterando assim a quantidade de alunos na turma e alguns sujeitos envolvidos na pesquisa.

Na seção que segue, descreveremos a Intervenção Pedagógica de forma mensal, disponibilizando para isso em média 2h e 40min. Optamos em descrever desta maneira, contemplando sempre uma atividade completa, pois, não foi possível iniciar e concluir o planejamento semanalmente.

4.1 Adaptação e esclarecimento

A intervenção iniciou na metade de março, pois, nas primeiras semanas de aula, a escola estava com falta de professores e se adaptando ao aumento da carga horária no primeiro ano do Ensino Médio Politécnico. Nos primeiros contatos com os alunos, percebemos inquietações referentes ao novo Ensino Médio. Levando em consideração este fato, optamos por fazer a primeira atividade de esclarecimento do andamento do Seminário Integrado. Para isso utilizamos o livro “Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada ao

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Ensino Médio – 2011-2014” da Secretaria da Educação do Estado do Rio Grande do Sul (SECRETARIA ESTADUAL DA EDUCAÇÃO/RS, 2011).

Apresentamos o conteúdo deste livro oralmente, em tópicos explicativos conforme descrito abaixo:

- Diagnóstico do Ensino Médio na rede Estadual e Educação Profissional;

- Trajetória da Educação Profissional nas duas últimas décadas;

- Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada;

- Trabalho como Princípio Educativo;

- Interdisciplinaridade;

- Pesquisa;

- Organização Curricular do Ensino Médio Politécnico;

- Metas do Ensino Médio Politécnico e Educação profissional.

Objetivo e análise da atividade:

O objetivo desta atividade foi fazer com que os alunos ficassem mais esclarecidos a respeito da justificativa, dos objetivos, organização e metas do novo Ensino Médio Politécnico. Este objetivo vem de encontro com as palavras de Delors (1996) que afirma a importância de aprender a conhecer (adquirir cultura geral ampla e domínio aprofundado de um reduzido número de assuntos, mostrando a necessidade de educação contínua e permanente).

Percebemos que, após esses esclarecimentos, os alunos não estavam mais rejeitando tanto essa proposta, pois ficou claro que a escola poderia optar em por um tema gerador para a pesquisa, ou deixá-los escolher um assunto de seu interesse para fazer sua pesquisa. Como a escola deixou o tema livre, isso os motivou a participarem mais ativamente das aulas.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

4.2 Leituras sobre pesquisas

Nesta atividade, os alunos foram convidados a selecionar artigos que envolvam pesquisa em uma busca na *internet.* Para maior confiabilidade, orientamos os alunos a acessar preferencialmente *sites* de Universidades, revistas ou jornais mais conhecidos. Após a escolha, os alunos fizeram a leitura para posterior apresentação informal e comentários acerca de cada uma.

Cada aluno selecionou um artigo, totalizando 27, pois por motivos não identificados pela secretaria da escola 10 alunos desistiram.

No quadro 1 segue a lista dos artigos que os alunos selecionaram de acordo com seu interesse, bem como os *sites* em que os mesmos estão disponíveis.

Quadro 1- Artigos lidos e apresentados pelos alunos.

Título dos artigos	**Autor**	***Sites***
Gravidez de Adolescentes entre 10 e 14 anos e Vulnerabilidade Social	Sandra Unbehaum	http://www.ecos.org.br/download/Pesquisa%20Gravidez%20na%20Adolescencia%20%20Mar%C3%A7o2004.pdf Acesso em 10/04/2012
Prevenção da reincidência de gravidez em adolescentes: efeitos de um Programa de Planejamento Familiar	Luciana Mendes Berlofi	http://www.scielo.br/pdf/ape/v19n2/a11v19n2.pdf Acesso em 10/04/2012
Conflitos vivenciados pelas adolescentes com a descoberta da gravidez	Thereza Maria Magalhães Moreira	http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342008000200015&lng=pt&nrm=iso Acesso em 10/04/2012
A Relação da Preferência Musical Com os Cinco Grandes Fatores da Personalidade	Carlos Eduardo Pimentel	http://www.scielo.br/pdf/pcp/v28n4/v28n4a04.pdf Acesso em 10/04/2012
O abandono de crianças ou a negação do óbvio	Judite Maria Barboza Trindade	http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010201881999000100003&script=sci_arttext Acesso em 10/04/2012
OS FILHOS DE NINGUÉM ABANDONO E INSTITUCIONALIZAÇÃO DE CRIANÇAS NO BRASIL	Lidia Natalia Dobrianskyj Weber	http://www.lidiaweber.com.br/Artigos/2000/2000Osfilhosdeninguem.pdf Acesso em 10/04/2012
A Anorexia nervosa e bulimia à luz da psicanálise. A complexidade da relação mãe-filha	Marina Ramalho Miranda	http://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=DWWxaYtirewC&oi=fnd&pg=PA303&dq=pesquisa+sobre+anorecsia&ots=GowxEtEt8J&sig=A_0obY1T3PbPYN2JANBLO6Ipx4#v=onepage&q&f=false Acesso em 10/04/2012
Expressão em liberdade – alternativas de comunicação social	Fernanda de Mello Dias	http://www.unirevista.unisinos.br/_pdf/UNIrev_Mello_et_al.PDF Acesso em 10/04/2012

em presídios	Guimarães	
Título dos artigos	**Autor**	***Sites***
A análise do perfil do encarceramento feminino, por delitos de entorpecentes.	Ana Paula Nedel	http://www.ufpel.edu.br/cic/2007/cd/pdf/SA/SA_01093.pdf Acesso em 10/04/2012
Título dos artigos	Autor	*Sites*
Violência contra a mulher: estudo em uma unidade de atenção primária à saúde	Lilia Blima Schraibera	http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n4/11766.pdf Acesso em 10/04/2012
Caracterização dos casos de violência doméstica contra a mulher atendidos em dois hospitais públicos do Rio de Janeiro	Suely F. Deslandes	http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n1/1571.pdf Acesso em 10/04/2012
Mortalidade por câncer do colo do útero no Brasil	Luiz Claudio Santos Thuler	http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v30n5/a02v30n5.pdf Acesso em 10/04/2012
O sofrimento de descobrir-se com câncer de mama: Como o diagnóstico é experienciado pela mulher	Roselena Brasilli Bergamasco	http://www.inca.gov.br/Rbc/n_47/v03/pdf/artigo4.pdf Acesso em 10/04/2012
Lógicas no Futebol Dimensões Simbólicas de um Esporte Nacional	Luiz Henrique de Toledo	http://www.ludopedio.com.br/rc/upload/files/115801_Tese_completa.pdf Acesso em 10/04/2012
A formação do jogador de futebol no Sport Club Internacional : (1997-2002)	Francisco Xavier Freire Rodrigues	http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/3538 Acesso em 10/04/2012
Orientação sexual dos adolescentes em tempos de DSTS/AIDS	Adriana Tomazzoni Possebon	http://cacphp.unioeste.br/projetos/gpps/midia/seminario2/poster/educacao/pedu23. pdf Acesso em 10/04/2012
Aids e gênero: as mulheres de uma comunidade favelada	Regina Helena Simões Barbosa	http://bases.bireme.br/cgibin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&rc=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=127971&index Search=ID Acesso em 10/04/2012
BULLYING no ambiente escolar	Cléo Fante	http://inov.org.br/site/artigos/9.pdf Acesso em 10/04/2012
A singularidade da moda Fantasia nas ruas	Chimeni Maia Sossoloti	http://www.usp.br/celacc/ojs/index.php/blacc/article/viewFile/185/213 Acesso em 10/04/2012
Ruídos de veículos e som automotivo. Da infração de trânsito ao crime de poluição sonora	Juliano Viali dos Santos	http://jus.com.br/revista/texto/8556/ruidos-de-veiculos-e-som-automotivo#ixzz2Bvqw9y1SAcesso em 10/04/2012
Classes populares, família e preconceito	Sylvia Leser de Mello	http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S16785177199200010012&script=sci_arttext Acesso em 10/04/2012
as drogas e as violências	Arnaldo Eugênio	http://www.revistaopiniao.com/destaques/artigo-as-drogas-e-as-violencias.html Acesso em 10/04/2012
Alcoolismo: um caso de saúde pública	Gilvane Faccio	http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/15412/000678030.pdf?sequence=1 Acesso em 10/04/2012
Futebol, Cultura e Cidade	Ronaldo Helal	http://www.ludopedio.com.br/rc/upload/files/052942_5.pdf Acesso em 10/04/2012
A Maquiagem Protege e Também Embeleza Desde a Antiguidade	Felipe Ferreira	http://www.artigonal.com/beleza-artigos/a-maquiagem-protege-e-tambem-embeleza-

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

		desde-a-antiguidade-3081770.html Acesso em 10/04/2012
Título dos artigos	**Autor**	***Sites***
O jogo e a brincadeira como promotores de aprendizagem	Monica Regina Piotrochinski de Farias	http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/976-4.pdf Acesso em 10/04/2012
Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática	Rafael Miranda Tassitano	http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/EDUCACAO_FISICA/artigos/atividade_fisica_em_adolescentes.pdf Acesso em 10/04/2012

Fonte: Sistematização feita pela primeira autora.

Objetivo e análise da atividade:

A proposta objetivou mostrar exemplos de pesquisa, oportunizando aos alunos refletir sobre assuntos que possam vir a pesquisar e também demonstrar alguns procedimentos que foram tomados pelos artigos lidos e apresentados. Reforçando assim, nas palavras dos autores Severino A. e Severino E. (2012), ao que dizerem: “Na escola, aprende-se *ouvindo*, sobretudo, o professor. Contudo, sem negar a aprendizagem pelo ensino oral, é igualmente verdade que se aprende também *lendo* e, especialmente, *pesquisando”* (p. 31).

Essa atividade gerou vários comentários e ideias de pesquisas que poderiam ser adotadas pela turma. Esse momento foi muito produtivo, pois envolveu todos os alunos, contribuindo para organização do projeto de pesquisa.

Percebe-se que segundo Delors (1996), conseguimos envolver os alunos com a aprendizagem de aprender a fazer (oferecendo-se oportunidades de desenvolvimento de competências amplas para enfrentar o mundo do trabalho). Já que essas leituras envolveram diversas situações do mundo do trabalho.

De acordo com a tabela, percebemos que os artigos pesquisados pelos alunos estão ligados aos seguintes temas: esporte, violência, doenças e drogas. Ao serem questionados sobre o motivo das escolhas, alguns responderam que têm ligação com seu cotidiano e outros com um assunto que desperta-lhes curiosidade.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

4.3 Pesquisa com a turma

Realizamos uma pesquisa entre os alunos da turma em questão, coletando dados pessoais referentes à idade, sexo, preferência musical e esportes. Montamos uma tabela ao quadro, e com a colaboração de todos, elaboramos algumas frases com base nos dados da tabela.

Neste dia três alunos faltaram O quadro 2 mostra os dados coletados com os 24 alunos. Usamos nomes fictícios para preservar o anonimato.

Quadro 2- Pesquisa com a Turma.

Alunos	Idade	Sexo	Música	Esportes
A1	17	Feminino	Sertanejo	Vôlei
A2	17	Masculino	Rock	Skate
A3	16	Feminino	Rock	Futebol
A4	17	Feminino	Sertanejo	Vôlei
A5	18	Masculino	Funk	Basquete
A6	16	Feminino	Pagode	Nenhum
A7	18	Feminino	Sertanejo	Vôlei
A8	17	Masculino	Sertanejo	Futebol
A9	18	Feminino	Funk	Nenhum
A10	16	Masculino	Funk	Futebol
A11	17	Feminino	Sertanejo	Vôlei
A12	16	Feminino	Sertanejo	Nenhum
A13	18	Masculino	Pagode	Futebol
A14	17	Feminino	Rock	Futebol
A15	17	Feminino	Pagode	Vôlei
A16	18	Feminino	Sertanejo	Vôlei
A17	17	Feminino	Pagode	Vôlei
A18	16	Feminino	Sertanejo	Futebol
A19	16	Masculino	Rock	Skate
A20	17	Masculino	Pagode	Futebol
A21	17	Feminino	Sertanejo	Vôlei
A22	17	Feminino	Sertanejo	Futebol
A23	17	Masculino	Pagode	Futebol
A24	16	Feminino	Funk	Nenhum

Fonte: Primeira autora.

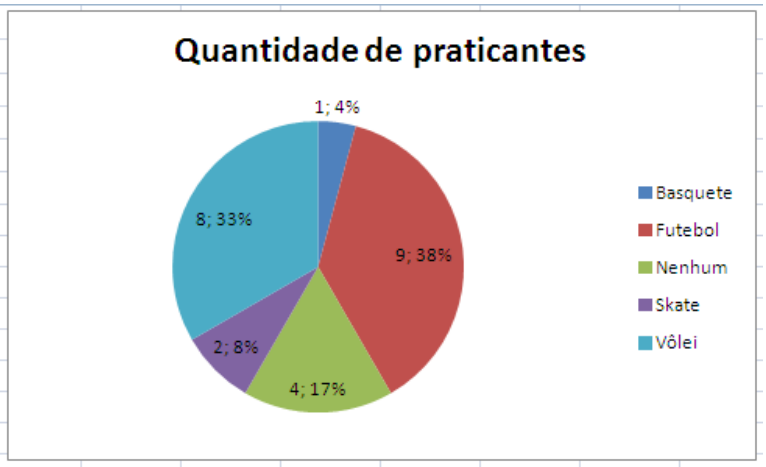
Nas aulas decorrentes usamos individualmente recursos computacionais para construção de gráficos na planilha de cálculo, transformamos alguns dados em porcentagem, e elaboramos algumas frases sobre os dados da tabela e dos gráficos.

Alguns exemplos dos gráficos construídos pelos alunos:

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Figura 1- Interface da planilha de cálculo com tabela e gráfico construído pelo aluno A1.

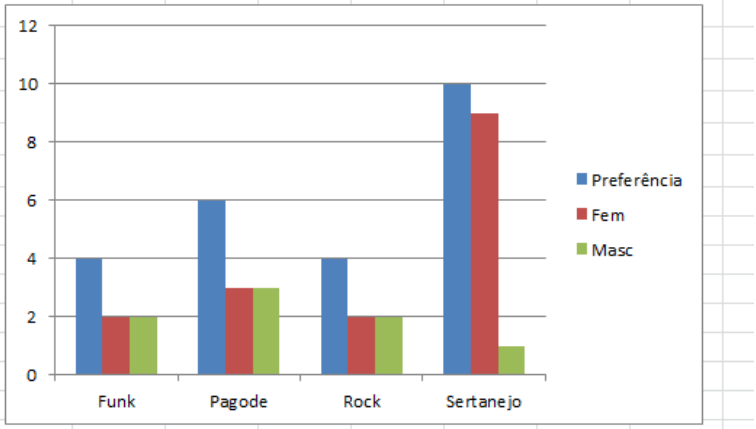
Esporte	Quantidade de praticantes
Basquete	1
Futebol	9
Nenhum	4
Skate	2
Vôlei	8



Fonte: Planilha de cálculo

Figura 2- Interface as planilha de cálculo com tabela e gráfico construído pelo aluno A2.

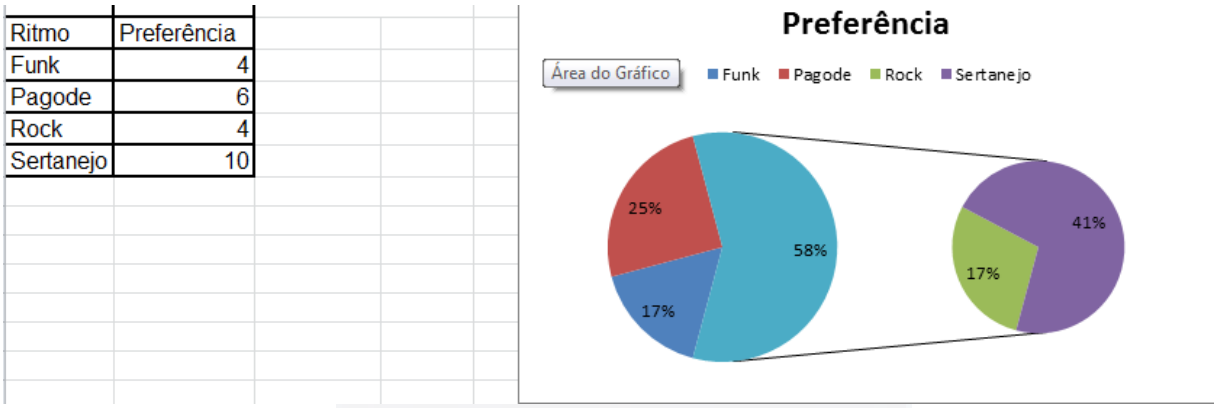
		Sexo	
Ritmo	Preferência	Fem	Masc
Funk	4	2	2
Pagode	6	3	3
Rock	4	2	2
Sertanejo	10	9	1



Fonte: Planilha de cálculo

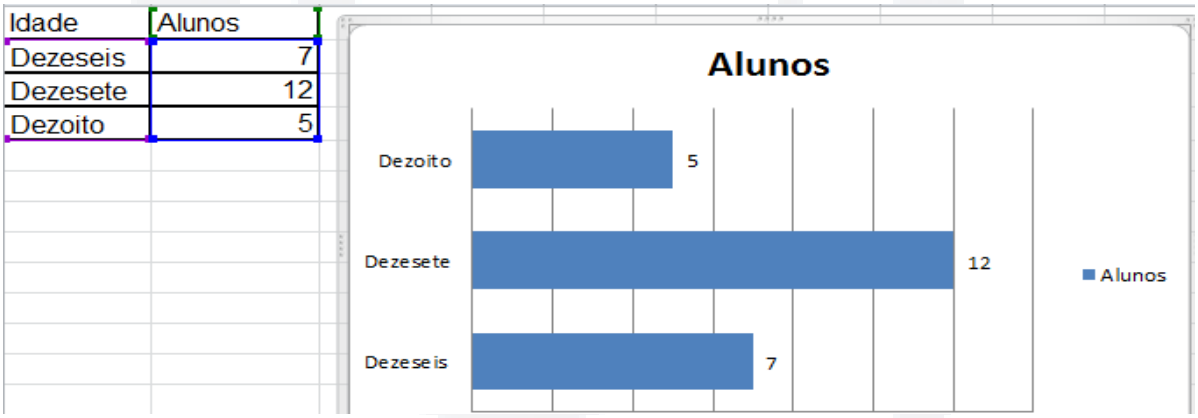
BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Figura 3- Interface da planilha de cálculo com tabela e gráfico construído pelo aluno A3.



Fonte: Planilha de cálculo

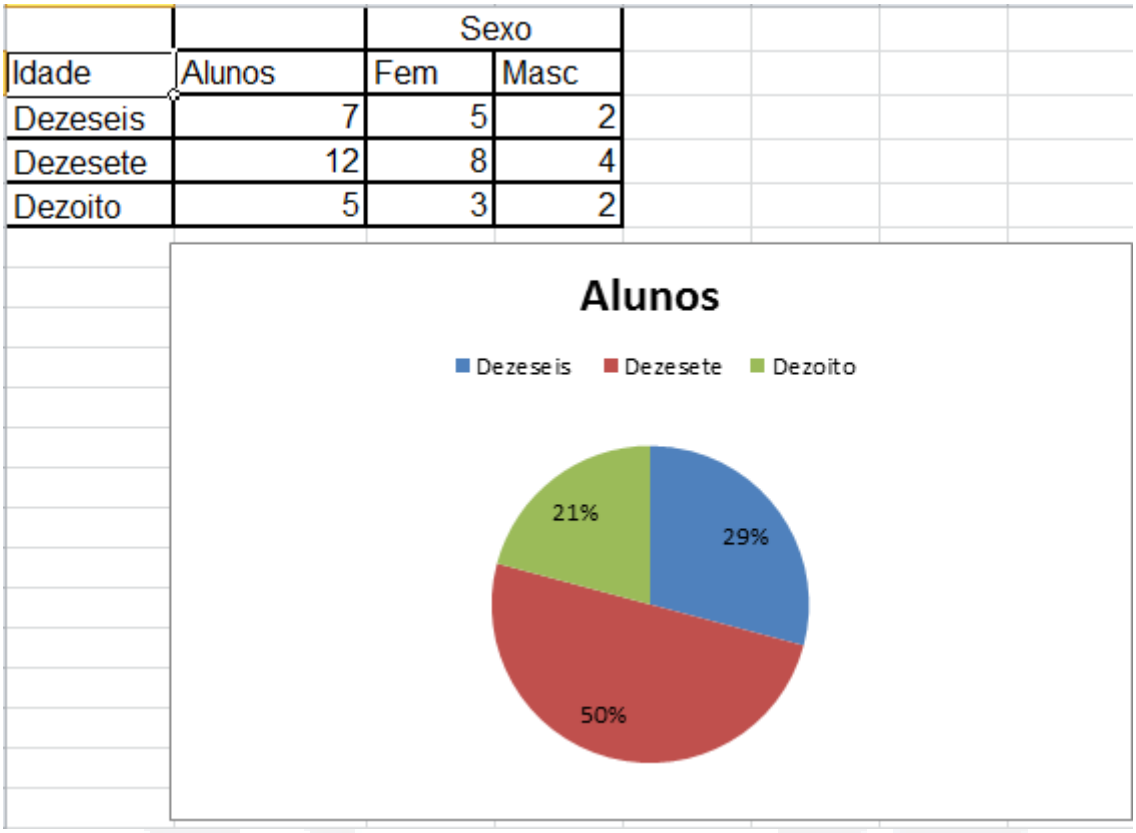
Figura 4- Interface da planilha de cálculo com tabela e gráfico construído pelo aluno A4.



Fonte: Planilha de cálculo

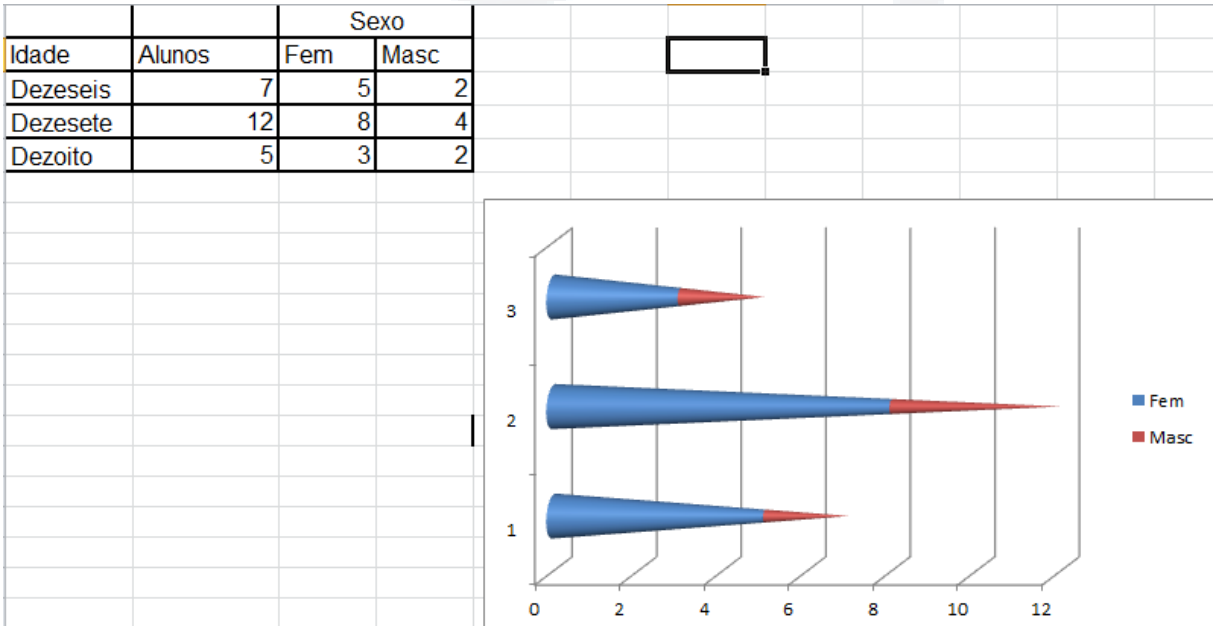
BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Figura 5- Interface da planilha de cálculo com tabela e gráfico construído pelo aluno A5.



Fonte: Planilha de cálculo

Figura 6- Interface da planilha de cálculo com tabela e gráfico construído pelo aluno A6.



Fonte: Planilha de cálculo

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Frases elaboradas individualmente pelos alunos com auxilio da tabela e dos gráficos:

“66,6% da turma é do sexo feminino, e destas 31,25% tem 16 anos.”
“O esporte predominante na turma é o futebol, com 38%, seguido do vôlei, com 33%, do skate com 8%, do basquete com 4% e 17% não praticam nenhum esporte.”

“Futebol é o esporte que se destaca com 38% da preferência, sendo citado por 4 mulheres e 5 homens, podendo isto nos demonstrar a popularização do esporte.”

“Vôlei foi citado por 33% dos respondentes, estes na sua totalidade do sexo feminino”.

“Foram citados quatro estilos musicais, que se comparados com o que está na mídia são os que também se destacam.”

“O sertanejo foi destaque tendo a preferência de dez pessoas, ou seja, 41% dos entrevistados, o que é bem ilustrado em um dos gráficos. Dentre estes nove meninas e um menino.”

“50% dos alunos têm 17 anos sendo mais que a metade do sexo feminino.”

“Vôlei e futebol podem ser considerados os esportes mais populares entre os estudantes da turma com 71%% da preferência.”

“A prática do skate está ligada a um estilo de vida, percebe-se que no grupo pesquisado ele é praticado somente por homens e estes também curtem o mesmo tipo de música.”

“Podemos perceber que 17% dos jovens entrevistados não praticam nenhum tipo de esporte, situação que pode ser considerada alarmante, pois isto

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

evidência às transformações em nossa sociedade. Os jovens estão cada vez mais sedentários, o que também vem sendo divulgado nas diferentes mídias."

Alguns alunos pediram para o professor de português fazer a correção antes de passar as frases para turma, favorecendo assim a interdisciplinaridade que é um dos objetivos desta dissertação.

Objetivo e análise das atividades:

Durante estas atividades tentamos atender alguns objetivos dessa pesquisa, como: Retomar alguns passos de pesquisa de forma prática aproximando os alunos dos recursos tecnológicos disponíveis, pois acreditamos que instigá-los a vivenciar esse tipo de situação e tirar conclusões referentes aos dados coletados na própria turma, pode contribuir para o andamento do Seminário Integrado, na organização do projeto de pesquisa, bem como auxiliar nas explicações das diferentes maneiras de fazer pesquisa. Entendemos que novamente nos deparamos com as palavras de Delors (1996), quando fala da aprendizagem de aprender a fazer (oferecendo-se oportunidades de desenvolvimento de competências amplas para enfrentar o mundo do trabalho). E como estamos vivendo em uma era tecnológica, devemos fazer uso das tecnologias na Educação.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL 1998) reforçam a ideia do uso de recursos computacionais para contribuir nos processos de ensino e aprendizagem:

> O computador, em particular, permite novas formas de trabalho, possibilitando a criação de ambientes de aprendizagem em que os alunos possam pesquisar, fazer antecipações e simulações, confirmar idéias prévias, experimentar, criar soluções e construir novas formas de representação mental. (BRASILl, 1998, p.141)

Também tentamos demonstrar o quanto a Matemática está envolvida na maioria das pesquisas, sejam elas qualitativas ou quantitativas, mesmo que aparentemente não envolvam diretamente números. Os alunos demonstraram dificuldade na construção e interpretação dos gráficos, dificultando assim a formação de frases que envolvem as tabelas e os gráficos.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Mesmo estando em contato com as redes sociais, a maioria dos alunos apresentam grande dificuldade em usar as ferramentas tecnológicas. A maioria dos professores tem receio de usar as tecnologias com os alunos, pois acreditam que eles têm mais domínio sobre os mesmos.

Acreditamos que a educação deve estar conectada às mudanças da sociedade, dessa forma é imprescindível o uso das tecnologias em sala de aula, o que podemos confirmar com o pensamento com Rezende:

> Na virada do século, não se trata mais de nos perguntarmos se devemos ou não introduzir as novas tecnologias da informação e da comunicação no processo educativo. Já na década de 80, educadores preocupados com a questão consideraram inevitável que a informática invadisse a educação e a escola, assim como ela havia atingido toda a sociedade. Atualmente, professores de várias áreas reagem de maneira mais radical, reconhecendo que, se a educação e a escola não abrirem espaço para essas novas linguagens, elas poderão ter seus espaços definitivamente comprometidos. (REZENDE, 2002, p. 1)

Mas não basta fazer uso somente por fazer, temos que ter objetivos claros ao realizarmos tarefas com auxilio das tecnologias, Valente (1997) relata sobre o uso inteligente do computador, desenvolvendo nele atividades que realmente gerem aprendizagem.

> (...) o uso inteligente do computador não é um atributo inerente ao mesmo, mas está vinculado à maneira de como nós concebemos a tarefa na qual ele será utilizado. (VALENTE,1997, s/p).

Durante o desenvolvimento da referida intervenção buscou-se explorar de forma educativa o uso das tecnologias voltadas à pesquisa, não somente para a busca de informações e o uso de redes sociais, como vem ocorrendo. De acordo com Quartieri, Dullius e Giongo (2012):

> (...) além da questão de acesso aos equipamentos, o grande desafio que os educadores enfrentam é a utilização das tecnologias de forma criativa e inovadora de maneira que possam auxiliar a potencializar a aprendizagem do estudante. Portanto a simples presença dos recursos tecnológicos nas escolas não é, por si só, garantia de melhora no ensino, pois a aparente modernidade pode “mascarar” um ensino tradicional baseado na memorização. (QUARTIERI, DULLIUS e GIONGO, 2012, p. 27).

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Buscamos potencializar as atividades no laboratório de informática com objetivo de mostrar alternativas de aprendizagem que possam tornar as aulas mais interessantes e consequentemente otimizar o tempo de aula.

4.4 Escolha do Projeto de Pesquisa

Como a maioria dos alunos ainda não tinha clareza referente ao tema que pretendia pesquisar, pedimos para produzirem um resumo escrito de aproximadamente 30 linhas sobre a vida deles.

Objetivo e análise da atividade:

Com a leitura dos resumos feitos pelos alunos conseguimos atender, segundo Delors (1996), a aprendizagem de aprender a conhecer. Uma vez que os resumos tratavam de suas vidas, nos aproximamos um pouco mais dos alunos, e assim conseguimos contribuir com ideias que talvez possam instigá-los a iniciar seu projeto de pesquisa.

Essa atividade foi muito tumultuada, pois os alunos apresentaram muita dificuldade em começar a escrever sobre suas vidas, sendo necessário várias intervenções com exemplos. Percebemos que os alunos não tem o costume de refletir sobre suas vidas, o que tornou a atividade demorada e cansativa.

Três alunos escolheram temas referentes à sua vida: um sobre a história do skate, outro sobre a vida de caminhoneiro e uma menina sobre o amor de mãe. Esses assuntos estavam presentes nos resumos entregues para professora.

Nessa etapa da intervenção, outros 13 alunos saíram da turma, alguns completaram 18 anos durante esse período e agora estão na Educação de Jovens e Adultos (EJA), oferecida na própria escola, e outros abandonaram por motivos desconhecidos. Restando assim 15 estudantes para desenvolverem seus projetos de pesquisa, destes alguns formaram grupos e outros optaram em realizar a pesquisa individualmente.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

4.5 Construção do Projeto

Os alunos ficaram livres para montar grupos a sua escolha ou fazer a pesquisa individualmente, optando pelos seguintes temas: “Tendências nos cortes de cabelo”; “História da fotografia”; “Retrato de mãe”; “Aborto” “Vida de caminhoneiro” e “Skate”. No laboratório de informática, realizaram as primeiras pesquisas sobre o tema escolhido.

Com uma apresentação de *slides* relembramos os possíveis passos para iniciar seu projeto de pesquisa e algumas normas de formatação. Conforme os alunos avançavam no seu projeto de pesquisa, enviavam as versões dos projetos pelo correio eletrônico, para acompanhamento, correções e sugestões da professora titular. Seguem, nas figuras 7 e 8 dois exemplos das primeiras versões dos pré-projetos dos alunos:

Figura 7- Primeira versão do pré-projeto do grupo de alunos cujo tema é aborto.

PROJETO DE PESQUISA

1. TEMA

Aborto

2. PROBLEMA DA PESQUISA

Leis sobre o aborto,o que gera o aborto ,proibido ou não a prática do aborto.

3. OBJETIVOS

- O que é o aborto?
- Doenças que podem ocorrer ao longo da prática...
- Diferentes formas de aborto,países contra ou a favor .

4. JUSTIFICATIVA

Queremos mostrar que muitas das causas que podem gerar ou não o aborto varia do acompanhamento durante a gestação de pais,marido ou muitas vezes da condição financeira.A prática do aborto hoje em dia cresce muito, ao passar dos anos por via de leis que aprovam o procedimento(feto prematuro pode ser interrompido).Gerando uma discussão diante políticos e em meio a sociedade....

Aborto ou interrupção da gravidez é a remoção ou expulsão de um embrião ou feto durante a gestação (resultando na sua morte ou por esta causada).Podendo assim ser provocado de forma Espontânea ou em muitos casos induzida.

6. METODOLOGIA

Primeiramente mostraremos a realidade hoje em dia sobre o assunto em questão.O que podemos fazer para evitar o procedimento quando possível .

Em seguida mostraremos países que ate hoje disputam leis com a liberação ou a proibição do procedimento .O papel de um pai ou familiar durante a gestação,como as classes sociais mudam a geração de um ser .....

7. SUMÁRIO

Fonte: Alunos da turma pesquisada

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Figura 8- Primeira versão do pré-projeto do grupo de alunos cujo tema é Cortes de cabelo.

A calvície é uma preocupação estética frequente.

A calvície atinge homens e mulheres após a adolescência e caracteriza-se pelo gradual afinamento e queda de cabelo que se agrava com o aumentar da idade.

A prevenção é o melhor remédio para calvície e devemos procurar tratamento assim que percebermos os primeiros sinais.

O diagnóstico da calvície é feito pelo exame médico e o tratamento precoce permite retardar a sua evolução ou até revertê-la, dependendo da gravidade do caso.

As técnicas usadas no tratamento capilar resultam das evidências científicas preconizadas pela Tricologia Médica, área da ciência que estuda os cabelos. Marque sua consulta e conheça nosso trabalho.

http://www.calvicenter.com.br/Clinica-Capilar-Calvicie-Queda-Cabelo-Alopecia-Tricologia-calvicenter.html?gclid=CIrgovKpg7ACFYic7Qod7W1DjA

CORTES de CABELO 2012

Fonte: Alunos da turma pesquisada

Objetivo e análise da atividade:

O interessante foi perceber o entusiasmo dos alunos em responder vários questionamentos sobre o tema que estavam pesquisando. Mas, mesmo falando e oferecendo leituras, várias vezes que esclareciam os passos e normas de uma pesquisa, continuavam a apresentar dificuldades. O que nos parece aceitável, uma vez que é o primeiro contato que a turma tem com uma situação de pesquisa.

Nas figuras 7 e 8 percebe-se que os alunos ainda não tinham clareza nas definições entre Tema, Objetivo, Objetivos específicos, Justificativa e Hipótese. Fazendo uma correção mais pontual dos pré-projetos, conseguimos aprimorar os trabalhos para uma primeira apresentação para uma banca de professores da referida Escola e um professor da Univates.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Apoiados pelas colocações dos autores, Severino A. e Severino E. (2012), fizemos nessa intervenção o papel de mediadores, estabelecendo assim a comunicação, o compartilhamento de informações, ideias e reflexões sobre o andamento dos seus pré-projetos. Assim, podemos entender que uma aula envolvendo pesquisa pode ser um momento didático-pedagógico, onde o professor se envolve com os alunos.

Nesse momento tentamos compartilhar os assuntos pesquisados com os demais professores da turma. Mas, o fato de não termos um turno em comum para trocar ideias e planejar interdisciplinarmente, dificultou o andamento dos mesmos. Como alternativa, optamos em confeccionar cartazes contendo o título e principais objetivos de cada pré-projeto, fixando-os na parede da sala. Pedimos para os alunos solicitarem a colaboração dos professores das diferentes disciplinas, buscou-se assim, contemplar as diferentes áreas do conhecimento nos pré-projetos dos alunos.

Destacando assim a importância do planejamento interdisciplinar, conforme Japiassu (1976):

> O que realmente importa, no diálogo interdisciplinar, aquilo que não somente é desejável, mas também indispensável, é que a autonomia de cada disciplina seja assegurada como uma condição fundamental da harmonia de suas relações com as demais. Onde não houver interdependência disciplinar, não pode haver interdependência das disciplinas. (p.129)

Infelizmente não percebemos muito envolvimento das demais disciplinas com os pré-projetos dos alunos, reafirmando assim que educar interdisciplinarmente pode ser um desafio, como pontua Francischett (2005, p.11). Ainda nesse sentido, Fazenda (2009) coloca que os educadores não sabem bem como colocar a interdisciplinaridade em prática, “sentem-se perplexos frente à possibilidade de sua implantação na Educação” (FAZENDA, 2009, p. 15). Segundo a autora, o despreparo dos educadores demonstra insegurança para trabalhar com projetos interdisciplinares.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

4.6 Apresentação do projeto para banca

Antes do dia da banca, os alunos receberam novamente orientações quanto aos *slides* e postura durante a apresentação, itens que seriam apontados pelos participantes da mesa.

Os alunos apresentaram seus pré-projetos na sala de vídeo da escola para uma banca de cinco professores, sendo que três são docentes da turma nas disciplinas de Português, Biologia e Educação Física, a coordenadora Pedagógica e do Ensino Médio Politécnico da escola e o orientador desta dissertação. A banca foi constituída por esses professores, pois eram os que estavam cumprindo horário na escola na data e também os mais envolvidos com os projetos dos alunos.

Cada componente da banca recebeu uma ficha de acompanhamento, conforme apêndice A. Para expor melhor as contribuições da banca, optamos em elaborar o quadro 3, o qual relaciona o título do trabalho, com as respectivas observações e sugestões da banca, tendo como base os seguintes itens: a postura durante a apresentação, observando a maneira como o(s) aluno(s) posiciona(m)-se e porta(m)-se durante a apresentação; oralidade, dando atenção à capacidade de expressar-se com clareza e objetividade; domínio do objeto de pesquisa, observando o envolvimento, a habilidade de explicar e falar sobre o tema pesquisado; formatação dos *slides,* apontando correções quanto à organização, escrita e estética; observações sobre a apresentação, com destaque para aspectos positivos e a serem melhorados, por fim registraram sugestões para a continuidade do projeto, o que poderia ser modificado ou melhorado em relação à proposta original.

Quadro 3- Sugestões escritas pela banca nas fichas

Projetos dos alunos	Sugestões da banca	Observações da banca
Fotografia	Incluir na pesquisa se houve diminuição de revelação de fotografias com o advento das fotos digitais?	Slides carregados demais
Retrato de mãe	Cuidar com o tamanho da fonte do texto Pesquisa de campo: o que teu coração mandar Colocação das fontes Cuidar no formato da escrita	Letra maior nos slides
Aborto	Evitar o excesso de texto nos slides	Por ser o primeiro projeto, já está bem elaborado

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

	Expor o resultado da pesquisa de campo para os alunos das demais turmas.	Idade, dados gerais Souberam falar sobre o assunto, usaram os slides como apoio para falar Falar mais alto
Skate	Dividir mais os conteúdos dos slides.	Tem um domínio muito bom do assunto do trabalho Parabéns! Conhecimento do assunto! Desenvoltura! Demonstrou gostar do que fez!
Cabelos	Escolher um tema, focar um tema: exemplo, calvície ou alisamento, tintura. Pesquisa de campo: quantos alunos do noturno já alisaram o cabelo? Cuidar com o excesso de texto nos slides Todos os integrantes do grupo devem ser (estar) bem inteirados do assunto	Nem todos do grupo estavam inteirados do assunto

Fonte: Primeira autora

As apresentações dos pré-projetos ocorreram por meio de *slides.* Foram gravadas em vídeos com prévia autorização dos alunos. Os principais itens das apresentações foram: problema de pesquisa; justificativa; objetivo geral; objetivos específicos; hipóteses; história do tema pesquisado; questionário a ser aplicado na comunidade; disciplinas que relacionam com seu projeto de pesquisa; cronograma e referências.

As apresentações dos pré-projetos seguiram a seguinte ordem: “Aborto”, “Tendências nos cortes de cabelo”, “Retrato de mãe”, “História da fotografia” e “Skate”. Optamos em transcrever todas as apresentações para melhor acompanhamento dos leitores e análise das apresentações, as quais encontram-se no apêndice B.

Nessa fase, mais um aluno abandonou a escola, sua pesquisa estava direcionada a “Vida de caminhoneiro”. Ele nem chegou a apresentar seu projeto de pesquisa para a banca.

Objetivo e análise da atividade:

Percebemos no quadro 3 apontamentos nos aspectos relacionados a formatação e utilização dos *slides*, demonstrando que precisamos explorar mais o objetivo de “Utilizar recursos tecnológicos visando auxiliar nos processos de ensino

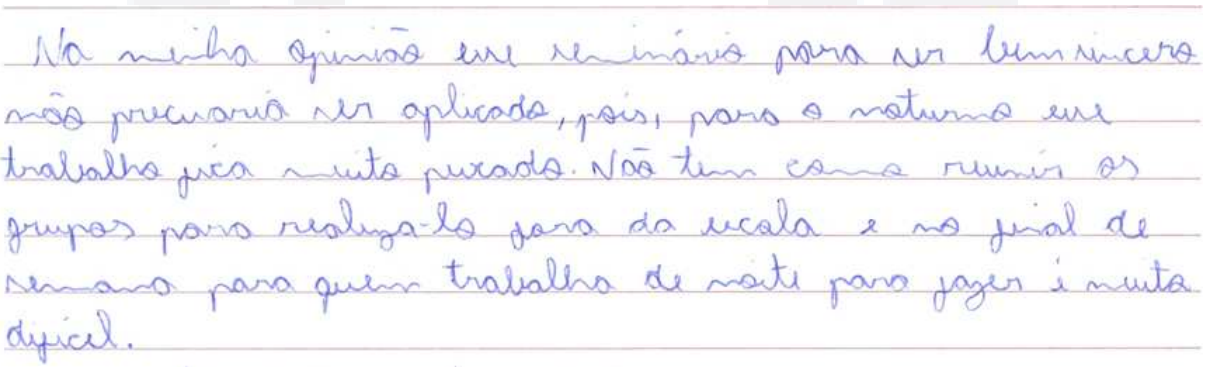
BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

e de aprendizagem", durante nossa intervenção, a fim de preparar os alunos para a continuidade de suas pesquisas.

Também podemos destacar, conforme quadro 3, apontamentos positivos, que além de incentivar os alunos demonstram a contemplação de mais um dos objetivos desta intervenção, "Observar possíveis evoluções dos alunos após interagirem com projetos interdisciplinares nos aspectos de organização, escrita, trabalhos em grupos dentro outros." Essas contribuições serviram de estímulo e melhorias para sequência dos projetos dos alunos.

Nessa etapa da Intervenção Pedagógica começamos a perceber que um dos objetivos do Seminário Integrado que é "Diminuir a evasão" não foi atingido nessa turma específica, pois os alunos do noturno se sentem desfavorecidos pelo horário de ocorrência do Seminário Integrado e por trabalhar o dia todo. Podemos observar isso nas palavras de um dos alunos quando questionado sobre as contribuições do mesmo.

Figura 9- Opinião do aluno A3.


Na minha opinião esse seminário para ser bem sincero não precisaria ser aplicado, pois, para o noturno esse trabalho fica muito puxado. Não tem como reunir os grupos para realiza-lo fora da escola e no final de semana para quem trabalha de noite para fazer é muito difícil.

Fonte: Opinião apresentada pelo aluno A3

Outro fator que contribuiu para evasão de alguns alunos foram eles atingir a maior idade e migrarem para EJA, pois a escola oferece esta modalidade semestralmente. Isso possibilita aos alunos uma redução no tempo de formação e isenta eles do projeto do Seminário Integrado.

Analisando as apresentações dos 5 grupos, bem como as colocações da banca podemos perceber que alguns objetivos da pesquisa foram contemplados.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Percebemos que durante as apresentações dos alunos, principalmente nos trabalhos sobre Aborto, Retrato de mãe, Fotografia e Skate, que o objetivo desta pesquisa: “Explorar aspectos de metodologia de pesquisa em uma turma de Ensino Médio Politécnico noturno” está contemplado, podemos detectar isso em algumas falas transcritas da apresentação dos pré-projetos dos alunos:

> *Fizemos a pesquisa no laboratório de informática da escola. Discutimos o assunto no grupo e com a professora de seminário na sala de aula. Elaboramos o questionário que já foi aplicado na rua. A gente perguntou para várias pessoas, desde a idade nova até os mais velhos.(A2)*
>
> *No momento, só em cima do livro, mas vou fazer umas perguntas para mães e outra para os filhos, e aí, através dessa pesquisa, eu vou elaborar um questionário final.(A8)*
>
> *… a gente fez um questionário...E algumas perguntas a gente fez assim: Quanto tempo exerce essa profissão? É importante? O que a fotografia é pra você? O que fez você querer ser um fotógrafo? Com qual idade você percebeu que queria seguir essa profissão?Alguém influenciou você a ser fotógrafo? Fotografia marca sua vida, por quê? O que significa fotografia na sua vida? Daí a gente não pegou as respostas ainda. … Referência, entrevista com fotógrafos na região.(A9)*
>
> *É que quase nada a gente pegou da internet sobre a fotografia que falou ali...(A9)*
>
> *A gente, eu peguei, de uma colega minha que tá fazendo faculdade de jornalismo e daí ela entrou nessa parte da fotografia, aí o professor dela, então ele fez um resumo de tudo e deu pra ela, daí já tava tudo mais resumido, daí eu peguei.(A10)*
>
> *... a gente fez aqui algumas perguntas e algumas pelas voltas de Teutônia. Aqui a gente não foi de SKATE, lá a gente foi porque a gente foi andando.(A12)*

Já o objetivo de “Utilizar recursos tecnológicos para organizar dados coletados durante o projeto de pesquisa” apareceu em todos os trabalhos apresentados e foi comentado pela banca.

Em alguns dos trabalhos os professores de outras disciplinas fizeram contribuições, mas entendemos que isso não é o suficiente para atingir o objetivo de: “Analisar se há condições para um planejamento interdisciplinar dos professores desta turma”, uma vez que não encontramos datas para reuniões, pois a maioria dos professores desta turma trabalha 60 horas semanais em mais de uma escola.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Também percebemos novamente que em quatro pré-projetos apresentados pelos alunos ficou bem evidente o objetivo de: “Observar possíveis evoluções dos educandos após interagirem com projetos interdisciplinares voltados à pesquisa, nos aspectos de organização, escrita, trabalhos em grupos, dentre outros”. As falas a seguir reforçam isso:

> *Banca - Questão de apresentação, como já foi dito, é um começo, tão no 1º ano. Tem todo um projeto por aí. Pelo que vocês apresentaram, tá bem tranquilo. Os slides foram bem feitos, por exemplo, o que consta nos slides. Lógico, faltou uma e outra coisinha, mas, em regra, é o essencial, é o importante. Foram muito bem.*
>
> *Banca - Vocês foram muito bem na apresentação, e ainda que pesa o nervosismo com banca e filmagem. Os slides de vocês realmente estavam bem estruturados, numeração, tamanho de fonte, contraste de cor. De fato, poderiam ter feito mais slides com menos texto. Isso é o processo de economia, como você não imprime, não interessa se faz 20 ou 100 slides, o que interessa é a visualização. Mas isso é uma questão que a gente ... até trabalho com os alunos do mestrado, a prática vai ensinando. A temática sempre atual, muita pertinência até para os colegas. As hipóteses e os objetivos bem redigidos, bem colocados, uma linguagem bem concisa.*
>
> *Banca - Os 3 nomes, o resto você sabia. Aconteceu o inverso, enquanto alguns grupos ficaram muito nos slides, no teu caso, tu sabe bastante. Isso é muito bom, pena que o slide não te acompanhou. Escreve 3... 4 palavras, o resto tu sabia. Tu sabia o que tu tava falando, então tu sabia te apoiar nos slides. Uma questão, ok?Eu acho que isso é interessante, um assunto do qual você gosta, você pesquisou a parte teórica, tudo isso tá tranquilo, faz a pesquisa, perguntas bem legais. Aí, uma pergunta sobre isso. Você entrevistou mais gente jovem, ou mais gente de mais idade? Isso é interessante quando a gente faz uma pesquisa.*

Conseguimos verificar durante as apresentações dos alunos, bem como durante a elaboração dos projetos que o objetivo “Observar possíveis evoluções dos alunos após interagirem com projetos interdisciplinares voltados à pesquisa, nos

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

aspectos de organização, escrita, trabalhos em grupos, dentre outros.", foi contemplado. Pois os alunos demonstraram mais autonomia e interesse na pesquisa em andamento, uma vez que procuraram a professora titular para tirar dúvidas mais pontuais e não somente dúvidas de formatação do trabalho, pois nessa etapa já estavam mais familiarizados com o uso das tecnologias computacionais.

Outra observação importante é a percepção da melhoria na elaboração dos objetivos, objetivos específicos e hipótese, ficando evidente nas falas que seguem abaixo em relação às figuras 7 e 8 apresentadas anteriormente.

Em relação à figura 7:

O objetivo geral da nossa pesquisa é pesquisar a opinião da comunidade do nosso município sobre a prática do aborto.(A1)

Os objetivos específicos: descobrir se o aborto prejudica a saúde; descobrir a influência na vida da mulher depois que praticou o aborto; verificar com que idade o aborto é mais frequente; como o aborto influencia a sociedade; por que as pessoas optam pelo aborto; por que as pessoas são tão descriminadas quando fazem aborto.(A2)

Hipótese: As drogas, em geral, têm grande influência na prática do aborto. Os adolescentes estão sob o efeito delas e não pensam nas consequências. Famílias desestruturadas também contribuem para a prática do aborto.(A1).

Em relação à figura 8:

A justificativa é mostrar que a gente deve se conceituar do que pode e do que vai nos causar, mostrar a realidade por dentro dos fatos e tudo do que ocorre na sociedade e conceituar a beleza da... A mulher, na verdade, deve priorizar a sua beleza, né? E não, às vezes, ser influenciado pela mídia que, no caso, isso acontece bastante com todo mundo. E verificar os acontecimentos da sociedade que é o que mais está acontecendo, né?(A4)

Objetivos gerais: mostrar a todos os perigos que nós corremos indo a um simples salão de beleza, tanto para tingir o cabelo, tanto para tonalizar, fazer uma escova progressiva ou alisamento. Tudo isso vai, de alguma forma, nos

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

fazer mal. Todo mundo vai, acha que vai sair bem, mas sempre o cabelo sofre, tem danos. (A5).

Frente a isso, percebemos significativas evoluções por parte dos alunos, contemplando alguns objetivos específicos desta pesquisa. Assim, reforçamos os dizeres de Freire (1997) sobre a Educação Transformadora, que deve estar vinculada com a interação do professor e o aluno. O professor deve articular metodologias de ensino caracterizadas pela diversidade de atividades, contemplando as diferentes formas de aprender e podendo estimular a autonomia dos alunos no processo de aprendizagem.

Acompanhando a evolução dos pré-projetos dos alunos, percebemos a importância da interação professor-aluno, voltada especialmente para a reelaboração dos conhecimentos e a produção de novos, favorecendo ações como a reflexão crítica, a curiosidade científica, a criatividade e a investigação, dentro da realidade dos alunos. Nesse contexto, o professor tem a responsabilidade de articular metodologias de ensino caracterizadas pela diversidade de atividades, contemplando as diferentes formas de aprender e podendo estimular a autonomia dos alunos no processo de aprendizagem (FREIRE, 1997).

Percebe-se que esta interação vinculada com a evolução dos pré-projetos começa a atender alguns critérios de pesquisa escolar proposta pela Seduc:

> A pesquisa escolar, motivada e orientada pelos professores, implica na identificação de uma dúvida ou problema, na seleção de informação de fontes confiáveis, na interpretação e elaboração dessas informações e na organização e relato sobre o conhecimento adquirido.
> [...] a pesquisa propicia o desenvolvimento da atitude cientifica, o que significa contribuir, entre outros aspectos, para o desenvolvimento de condições de, ao longo da vida, interpretar, analisar, criticar, refletir ideias fechadas, aprender, buscar soluções e propor alternativas, potencializadas pela investigação e pela responsabilidade ética assumida diante das questões políticas, sociais, culturais e econômicas.
> [...] uma concepção de investigação científica que motiva e orienta projetos de ação, visando à melhoria da coletividade e ao bem comum (UNESCO Protótipos Curriculares de Ensino Médio e Ensino Médio Integrado: Resumo Executivo. Brasília, Debates ED. N 1 maio 2011, *apud* Secretaria Estadual da Educação do Rio Grande do Sul, 2011, p.21)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Vale destacar que nessa etapa foi possível perceber na fala do alunos a ligação dos seus pré-projetos com outras disciplinas, mesmo que a interdisciplinaridade não tenha sido contemplada como esperávamos:

> *O nosso trabalho tem vínculo com as disciplinas de Biologia, pois envolve saúde; Religião, pois envolve questões polêmicas; História, pois envolve cultura; Português, pois envolve interpretação; Matemática, pois envolve interpretação de resultados e pesquisas ao longo dos anos. (A1)*

> *Com quais disciplinas meu trabalho tem mais a ver? Sociologia, que pelo fato de falar da sociedade como um todo, incluir relação de pais e filhos. Literatura, pelo arte do bem falar e da poesia que pode ser comparado com a delicadeza das mães no olhar, no falar e na maneira de demonstrar seu amor a seus filhos. (A8)*

> *A disciplina que o trabalho tem relação é a História, Informática, Português, Artes, Química e Física.(A10)*

> *...tem uma grande ligação com a Física em relação a equilíbrio, força, e tantas outras coisas...(A12)*

Somente um grupo, que apresentou seu pré-projeto sobre cortes de cabelo, não mencionou disciplinas envolvidas na sua pesquisa. Apontando, assim que a maioria dos alunos envolvidos consegue perceber que os conteúdos que antes estavam fragmentados, começavam a fazer parte das suas pesquisas, segundo Japiassu (1976),

> O que realmente importa, no diálogo interdisciplinar, aquilo que não somente é desejável, mas também indispensável, é que a autonomia de cada disciplina seja assegurada como uma condição fundamental da harmonia de suas relações com as demais. Onde não houver interdependência disciplinar, não pode haver interdependência das disciplinas. (p.129)

Sabemos que esse fato foi somente um indicador que aponta para futuras atividades interdisciplinares, e não que ela estava ocorrendo de fato.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

4.7 Coleta de dados da pesquisa dos alunos

Após a apresentação do pré-projeto de pesquisa, os alunos começaram a fazer as modificações sugeridas pela banca de professores, bem como elaborar os questionários de pesquisa. Também foram a campo coletar os dados na comunidade local.

Objetivo e análise da atividade:

Nesse momento os alunos aproximaram o conhecimento teórico com as vivencias da comunidade. Mostrando-se mais seguros, pois já haviam apresentado seu projeto aos professores da banca que não tinham conhecimento sobre seus projetos, realidade que também foi encontrada na comunidade. Reforçando assim o objetivo de: “Analisar contribuições de projetos interdisciplinares para a formação de alunos pesquisadores”

4.8 Tabulação e análise dos dados

Para iniciar a tubulação de dados, os alunos agruparam as respostas de cada pergunta por semelhança. Após utilizaram recursos computacionais para fazer a quantificação dos dados encontrados. Posteriormente fizeram a análise qualitativa e novos *slides*.

Objetivo e análise da atividade:

Nesta etapa surgiram várias dúvidas referentes a organização das respostas dos questionários. Também tinham dificuldade em analisar os dados coletados, nesta fase foi muito importante a atuação da professora titular para orientar e problematizar as análises de cada projeto em andamento.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

4.9 Apresentação final da pesquisa

A escola estava organizada para fazer a apresentação final de todos os projetos das 9 turmas de primeiro ano do Ensino Médio com a participação das oitavas séries. O objetivo da escola era de preparar os alunos do Ensino Fundamental para terem uma ideia de como será o Seminário Integrado. Esta iniciativa poderia ser uma oportunidade para os professores que não se envolveram diretamente com o Seminário Integrado poderem conhecê-lo, especialmente os que irão trabalhar com as turmas de 1º e 2º ano do Ensino Médio Politécnico em 2013.

Mas como aconteceram várias paralisações durante o ano letivo, não foi possível estas apresentações e integração com o Ensino Fundamental, ficando assim como trabalho final apenas a versão escrita das pesquisas dos alunos.

Objetivo e análise da atividade:

Na análise dos trabalhos finais, percebemos mais uma vez que o objetivo: “Observar possíveis evoluções dos alunos após interagirem com projetos interdisciplinares voltados à pesquisa, nos aspectos de organização, escrita, trabalhos em grupos, dentre outros” foi contemplado, pois entregaram uma versão escrita que contempla as sugestões da banca, bem como melhorias significativas nos aspectos explorados no objetivo citado.

Lamentamos que não foi possível a apresentação final dos trabalhos, pois acreditamos que seria de fundamental importância esta integração e troca de conhecimentos entre as mais variadas pesquisas, servido de estímulo para os futuros alunos do Ensino Médio Politécnico.

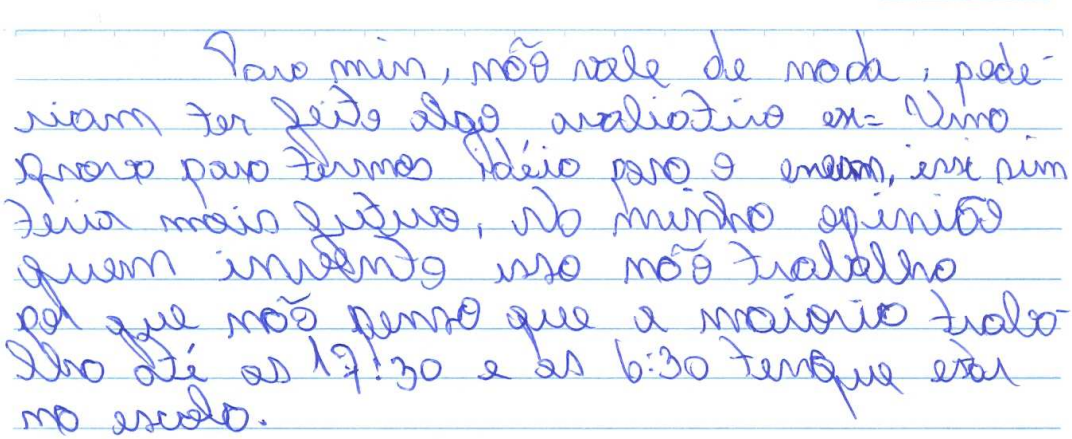
BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

5 PERCEPÇÃO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NA VISÃO DOS ALUNOS

Solicitou-se para que os alunos escrevessem sua opinião referente ao Seminário Integrado relacionando os aspectos positivos e negativos sem a devida identificação, com objetivo de coletar opiniões mais sinceras.

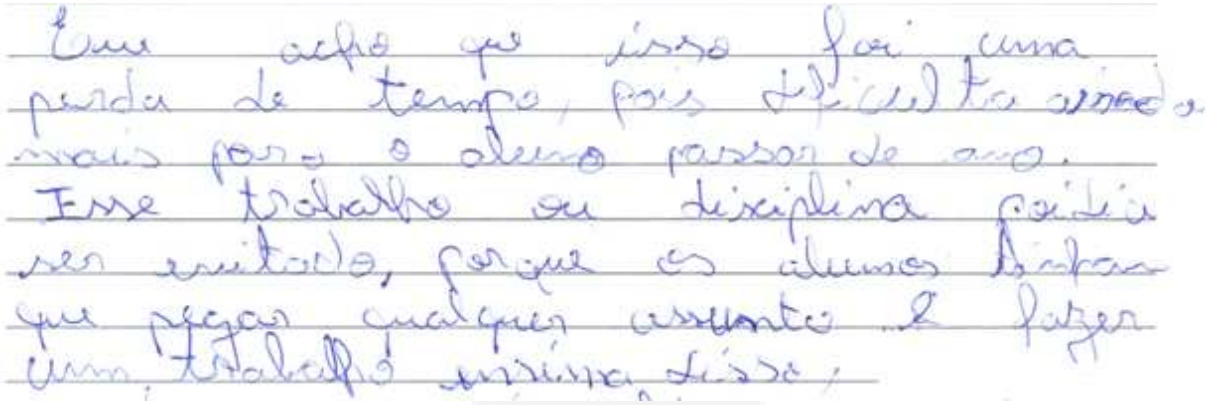
Figura 10- Opinião do aluno A5.



Fonte: Opinião do aluno A5

Esse aluno demonstrou indignação devido a falta de tempo para realização do projeto. Também não viu relevância do Seminário Integrado para a prova do ENEM, que pela fala, notamos muita importância.

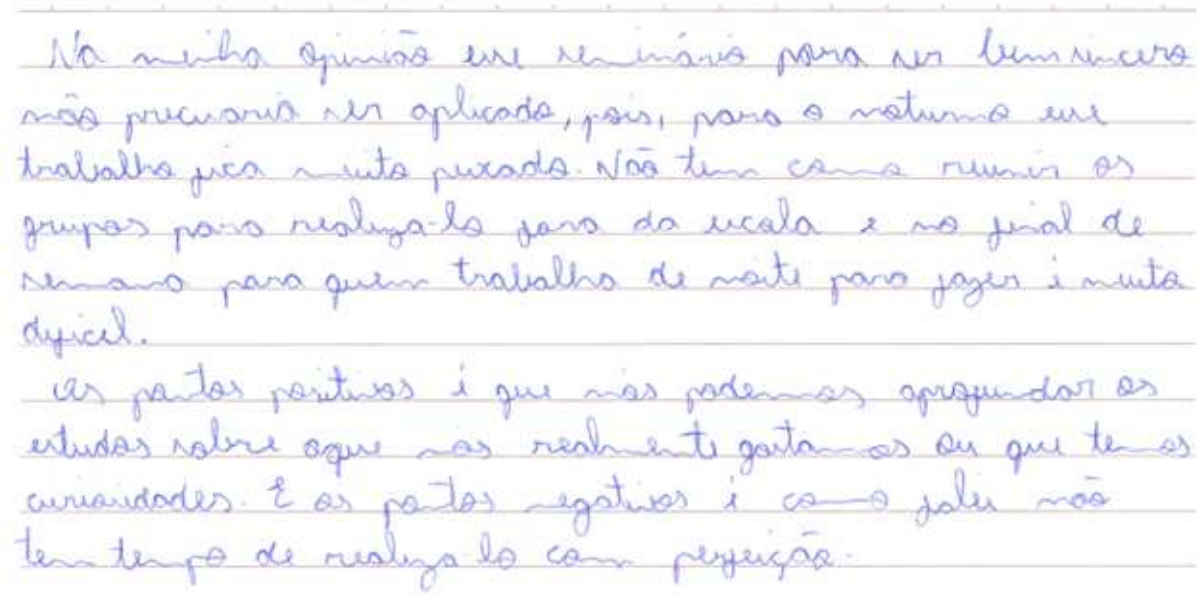
Figura 11- Opinião do aluno A7.



Fonte: Opinião do aluno A7

O aluno considerou o Seminário Integrado um obstáculo a mais para aprovação, contrariando o Objetivo da Secretaria Estadual da Educação. Percebe-se também que não ficou satisfeito em poder escolher o tema a ser pesquisado.

Figura 12- Opinião do aluno A2.

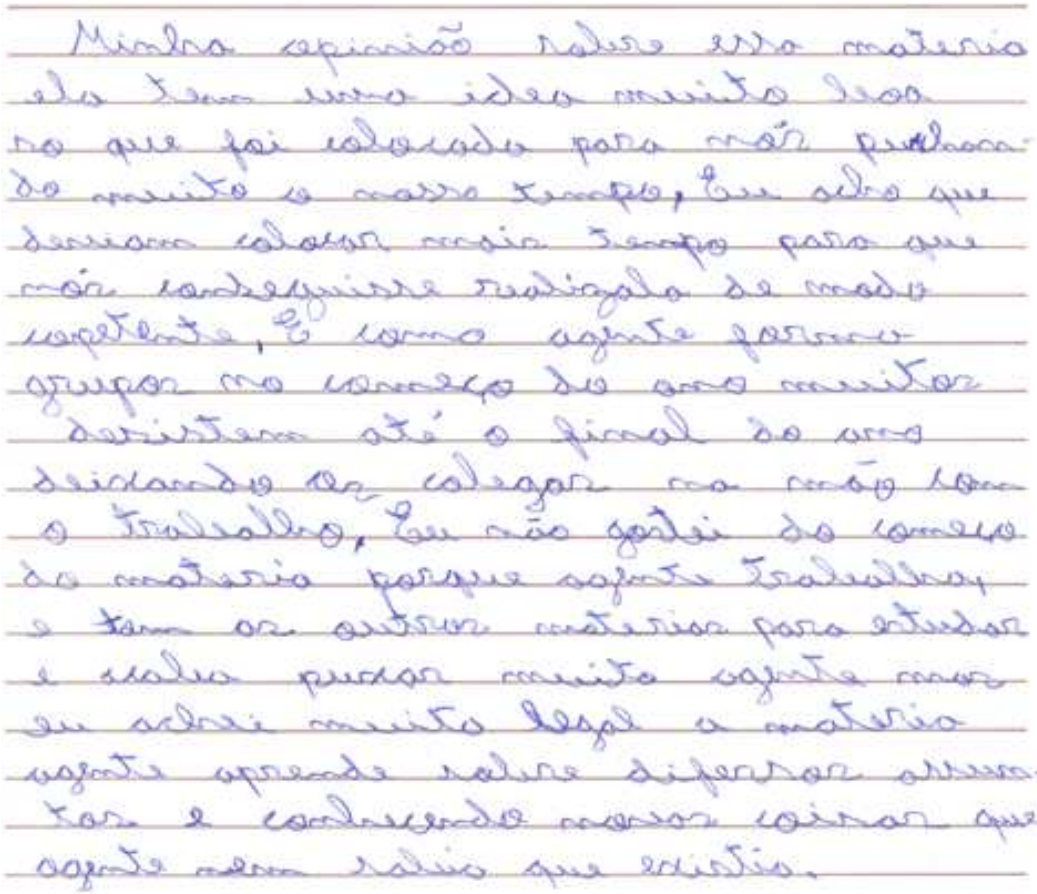


Fonte: Opinião do aluno A2

Esse aluno acha que o Seminário Integrado não deveria ser aplicado para os alunos do noturno, pois dificulta a reunião dos grupos devido a falta de tempo. Destaca, porém que foi uma oportunidade de aprofundar os estudos sobre um assunto que ele considera relevante.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

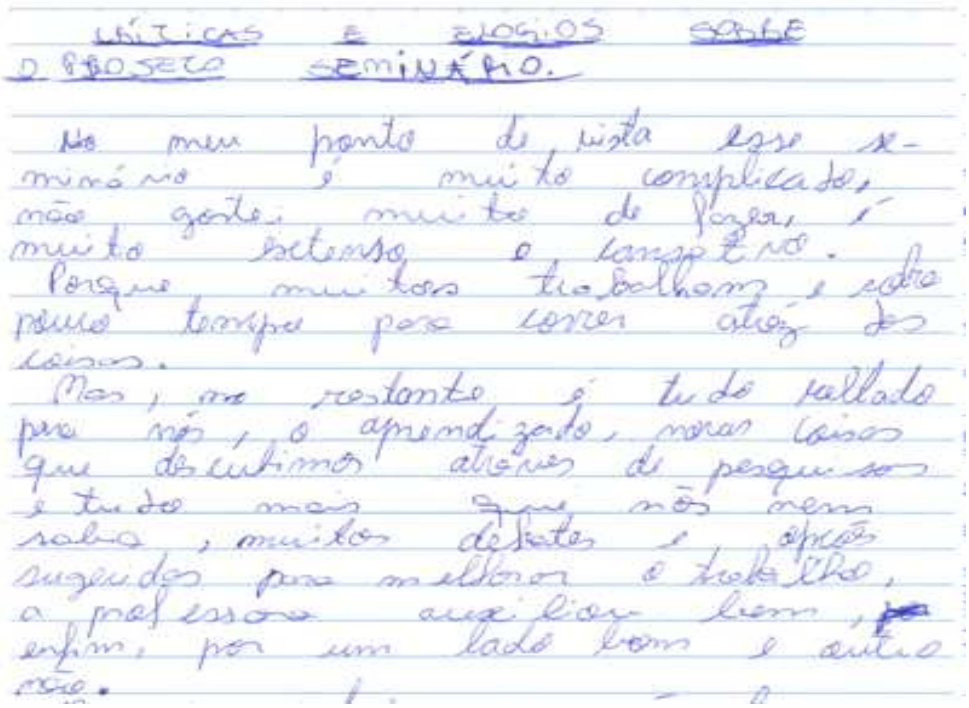
Figura 13- Opinião do aluno A1.



Minha opinião sobre essa materia ela tem uma idea muito boa so que foi colocada para nós puchando muito o nosso tempo, Eu acho que deviam colocar mais tempo para que nós conseguisse realizala de modo competente, E como agente forma grupos no começo do ano muitos desistem até o final do ano deixando os colegas na mão com o trabalho, Eu não gostei do começo da materia porque agente trabalha, e tem as outras materias para estudar e acaba puxar muito agente mas eu achei muito legal a materia agente aprende sobre diversos assuntos e conhecendo novas coisas que agente nem sabia que existia.

Fonte: Opinião aluno A1

Figura 14- Opinião do aluno A3.



CRÍTICAS E ELOGIOS SOBRE O PROJETO SEMINÁRIO.

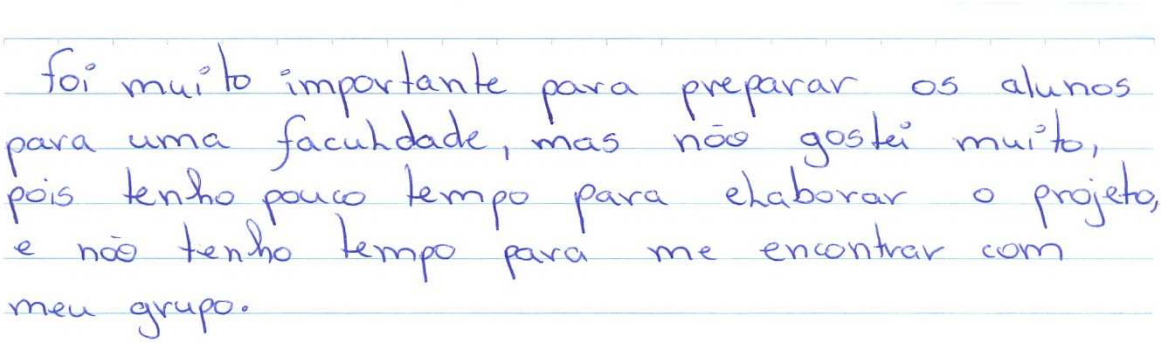
No meu ponto de vista esse seminário é muito complicado, não gostei muito de fazer, é muito extenso e cansativo. Porque muitos trabalham e sobra pouco tempo para correr atrás das coisas.

Mas, no restante é tudo voltado para nós, o aprendizado, novas coisas que descubrimos através de pesquisas e tudo mais que nós nem sabia, muitos debates e opções sugeridas para melhorar o trabalho, a professora auxiliou bem, enfim, por um lado bom e outro não.

Fonte: Opinião do aluno A3

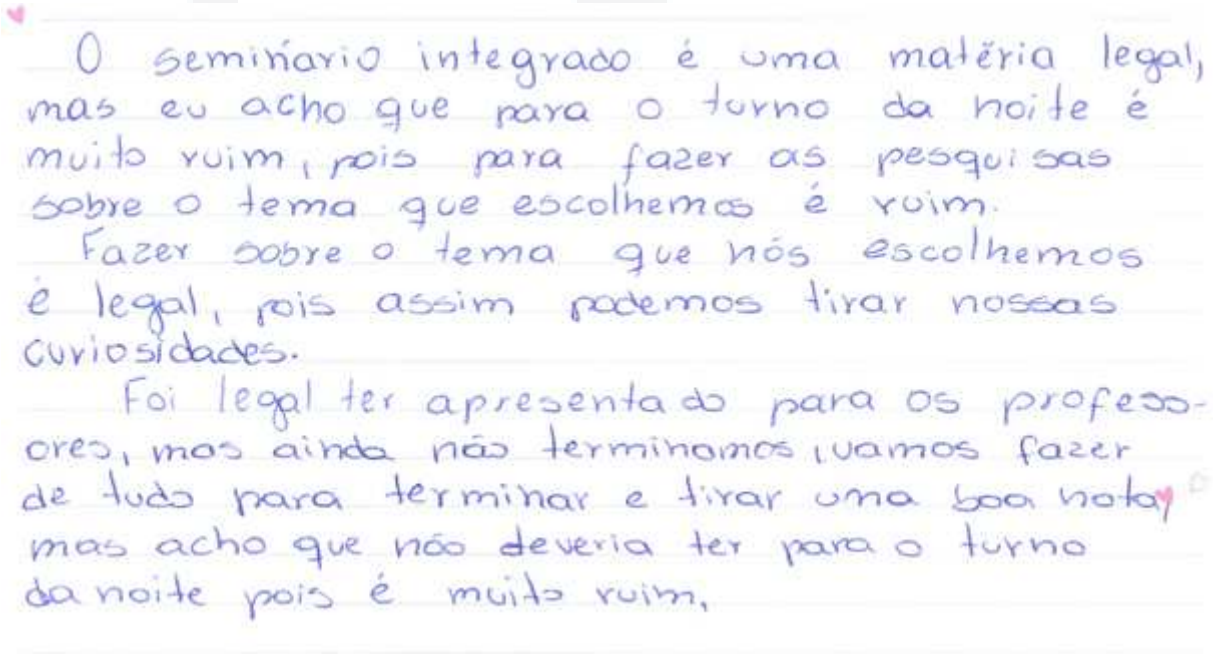
BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Figura 15- Opinião do aluno A4.



Fonte: Opinião do aluno A4

Figura 16- Opinião do aluno A8.



Fonte: Opinião do aluno A8

A partir dessas falas pode-se analisar o quanto a falta de tempo e o abandono dos alunos ao longo do ano letivo prejudicaram o andamento do Seminário Integrado. Também observamos a importância e o comprometimento de alguns alunos em estudar sobre diferentes temas de seu interesse.

No próximo e último capitulo, apresentaremos as considerações finais, nas quais abordaremos nossas percepções sobre as intervenções realizadas durante toda a pesquisa.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa propôs uma intervenção pedagógica no Seminário Integrado, com alunos do primeiro ano do Ensino Médio Estadual noturno. Para tanto, elaboramos e desenvolvemos intervenções ao longo do ano letivo, com diferentes situações de aprendizagem.

A escolha do tema aconteceu pelo fato de ser um novo desafio para Educação Estadual no Rio Grande do Sul, e como os discursos estão voltados para a interdisciplinaridade e realidade dos alunos, pensamos em analisar se e como o Seminário Integrado contribui para formação de alunos pesquisadores.

Preocupados em elaborar uma intervenção que contemplasse todos os objetivos propostos no início dessa dissertação, fizemos uso de ferramentas computacionais com o propósito de proporcionar aulas diferenciadas que pudessem estimular os alunos.

É relevante ressaltar que não conseguimos alcançar todos os objetivos traçados, de forma integral. Talvez o mais importante, que não foi alcançado: “Analisar se há condições para um planejamento interdisciplinar dos professores desta turma”, não tenha sido contemplado. Esse foi um complicador, pois dele dependia o andamento e as contribuições das disciplinas que foram destacadas nas apresentações dos alunos.

Notou-se que em algumas aulas os professores da turma faziam contribuições isoladas conforme a solicitação dos alunos, mas isso não ocorreu de maneira planejada e integrada com sua disciplina, fato que nos deixou preocupados.

O primeiro parágrafo da intervenção pedagógica que fala da estrutura da escola favorece à proposta de Ensino Politécnico. O espaço físico, os laboratórios e seus equipamentos estavam de acordo com a proposta. Já a biblioteca não oferecia livros para pesquisas nas áreas que os alunos escolheram, nem sobre metodologias e tipos de pesquisa. Isso restringiu nossa intervenção ao laboratório de informática e materiais fotocopiados de livros de outras bibliotecas.

Quanto aos alunos, inicialmente não sabiam de que forma seriam as aulas do Seminário Integrado, porém, quando a proposta lhes foi apresentada mais detalhadamente, começaram a questionar e aceitar esse desafio com menor resistência.

Entendemos que o fato dos alunos precisarem fazer um projeto de pesquisa no Seminário Integrado, para obter aprovação, ainda mais no noturno contribuiu para desistência dos mesmos. Conversando com a secretária da escola que nos passou as matriculas da EJA no segundo semestre do ano, pode-se constatar que 82% dos alunos que saíram da turma pesquisada migraram para essa modalidade. Acreditamos que isso deve-se pela redução de 50% do tempo para concluir o Ensino Médio.

A implantação do Seminário Integrado que implicou no aumento da carga horária para os alunos foi um obstáculo, principalmente para os do noturno, pois dois dos três períodos do Seminário Integrado aconteciam no horário vespertino, período em que muitos alunos não conseguem comparecer, assistindo assim somente um período semanal com duração de 50min. Alguns trabalham até 18h e 30 min., outros dependem do transporte escolar que chega 6h e 50 min, ficando assim inviável de assistir estes períodos.

O fato acima mencionado foi um grave complicador que desfavoreceu os alunos, dificultando a participação dos alunos nas disciplinas do horário vespertino. No Seminário Integrado tentamos suprir a perda das orientações dos alunos faltosos com o uso do correio eletrônico, para manter todos igualmente informados. Conseguimos contemplar apenas três alunos que realmente acessavam e respondiam com perguntas ou respostas, os outros diziam não ter acesso à *internet* fora da escola.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

A percepção dos alunos sobre o Seminário Integrado sugeriu que algo se modifique. A Seduc já retirou as disciplinas do horário vespertino para os alunos do noturno, voltando assim a carga horária anterior à implantação do Ensino Médio Politécnico. Contudo continuam a ter o Seminário Integrado no currículo, realizando novas pesquisas. Esta adaptação foi possível, pois períodos de disciplinas específicas como Português, Matemática, Ensino Religioso, Espanhol, Educação Física, Literatura, Educação Artística e Inglês foram reduzidas e/ou substituídas pelas aulas do Seminário Integrado. Fato esse que causou polêmica tanto entre professores como entre alunos, sendo a maioria contrária a esta substituição.

Em continuidade, para tentar contemplar a interdisciplinaridade, divulgamos para os professores os temas pesquisados pelos alunos, como forma de favorecer um planejamento interdisciplinar envolvendo os diversos temas, mas acreditamos que esse fato não tenha sido contemplado. Cabe ressaltar que também tentamos marcar reuniões, com a ajuda da direção da escola para que a maioria dos professores pudessem se fazer presentes, mas o fato dos professores terem vínculo com outras escolas do município totalizando uma carga horária semanal de 60h não possibilitou essa ação.

Nas apresentações, a maioria dos alunos se mostrou comprometido e preocupado com o que a banca diria a respeito de seus pré-projetos, da formatação do *slides,* do domínio do assunto e quanto à postura durante a apresentação. Notou-se claramente avanços com a evolução de seus projetos. No início do Seminário Integrado, tinham pouca noção sobre o que uma pesquisa, e de como proceder para elaboração da mesma, mas com o andamento das intervenções pedagógicas, passaram a desenvolver seus projetos com mais autonomia, uma vez que iam aprendendo formas de pesquisa e aprimorando seus conhecimentos. Após a apresentação para a banca sentiram-se mais confiantes e passaram a coletar dados para finalizar suas pesquisas.

Os resultados obtidos na maioria das atividades realizadas serviram para afirmar a conquista dos objetivos específicos determinados nessa pesquisa de forma satisfatória. Além da experiência em acompanhar a implantação de um método de ensino diferenciado para os alunos e professores.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Vale ressaltar que fica a certeza da contribuição dessa Pesquisa para a Comunidade Escolar, envolvida com a mudança que continua acontecendo em todas as escolas estaduais do RS. Podemos afirmar que a Iniciação á Pesquisa é realmente transformadora, contribuindo no processo de ensino e de aprendizagem. Fica a certeza que temos um longo caminho de preparação na formação dos professores que hora deparam-se com esse novo desafio.

6.1 Propostas de continuidade

A primeira autora desta dissertação continua lecionando no Seminário Integrado, agora no segundo ano do Ensino Médio Politécnico, pretendendo assim continuar acompanhando e contribuindo na implantação do mesmo. Agora conta com 8 períodos semanais que são ministrados por três ou quatro professores de diferentes áreas do conhecimento, os quais reúnem-se mensalmente para planejar acerca do projetos dos alunos desenvolvidos no Seminário Integrado.

Acreditamos que desta maneira será possível contemplar o objetivo que ficou desfavorecido nessa dissertação, uma vez que há mais períodos para o Seminário Integrado, mais professores envolvidos e os alunos já têm alguma experiência que envolve a iniciação na pesquisa.

Também pretendemos inscrever algumas Pesquisas dos alunos na 10ª Mostra da Educação Profissional (MEP), a qual reúne os representantes da Educação Profissional do 4º Núcleo, o qual faz parte as CREs: 3ª Estrela, 6ª Santa Cruz do Sul, 9ª Cruz Alta e 24ª Cachoeira do Sul. Acreditamos que é mais uma maneira de estimular e apoiar a iniciação a Pesquisa.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa:** a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

BRASIL, Ministério da Educação. PDE: **Plano de Desenvolvimento da Educação.** Brasília: MEC, SEB; Inep, 2008.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Ministério da Educação**. Brasília: SMT/MEC,1998.

CHEMIN, Beatris Francisca. **Manual da Univates para trabalhos acadêmicos: planejamento, elaboração e apresentação** / Beatris Francisca Chemin. -2. ed. - Lajeado: Ed. da Univates, 2012.

DELORS J. **Educação: um tesouro a descobrir.** Lisboa (PT): UNESCO/ASA; 1996.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. **Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Básica Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012.** Brasília, 31 de janeiro de 2012, Seção 1, p. 20.

ELÍSIO. O. **Projeto de Lei n. 1.258 de 1988**. (1a versão). p. 3.

FAZENDA, I. **Práticas interdisciplinares na escola.** Ivani Catarina Arantes Fazenda, coordenadora – 11. ed. – São Paulo: Cortez, 2009.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa.** Uwe Flick; tradução Joice Elias Costa. 3. Ed. – porto Alegre: Artmed, 2009.

FRANCISCHETT, Mafalda N. **O entendimento da interdisciplinaridade no cotidiano.** UNIOESTE – Cascavel, 2005. www.bocc.ubi.pt.

FREIRE P. **Pedagogia da autonomia.** 11ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Paz e Terra; 1997.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e a Patologia do Saber,** Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa/**José Carlos Köche. 32. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

KUENZER, Acácia Z. **Da dualidade assumida á dualidade negada: o discurso da flexibilização justifica a inclusão excludente.** Educação e Sociedade. Campinas, Volume 28, nº 100-ESPECIAL, p. 1153-1178, outubro 2007.

MALHÃO, A. P. **Teoria e prática na construção do curso técnico de 2º grau da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz.** Niterói: Faculdade de Educação-UFF, 1990. (Mimeo.)

MARTINNELLI, Maria Lúcia. **O uso de abordagens qualitativas na pesquisa em serviço social.** In MARTINELLI, Maria Lúcia (Org.) Pesquisa Qualitativa: um instigante desafio. São Paulo: veras editora, 1994.

MARX, K. & ENGELS, F. **Textos sobre Educação e Ensino**. São Paulo: Moraes, 1983.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

MOREIRA, Herivelto. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador.** Herivelto Moreira, Luiz Gonzaga Caleffe. 2. ed. – Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

PERRENOUD, Ph, Thurler MG. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação.** Porto Alegre (RS): Artmed; 2002.

QUARTIERI, Marli Teresinha; DULLIUS, Maria Madalena e GIONGO, Ieda Maria. **Possibilidades e limitações da inserção de tecnologias nas aulas de Matemática no Ensino Fundamental.** Educação Matemática em Revista - RS, Rio Grande do Sul, v. 1, n. 13, 2012.

REZENDE, Flávia. **As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista.** Revista ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências, v. 2, n. 1, mar.- 2002, p. 1 a 18. Disponível em: <http://www.univates.br/virtual/file.php/3345/tecnologias_rezende.pdf>.
Acesso em: 22 abr. 2012.

SAVIANI, D. **Perspectivas de expansão e qualidade para o ensino de 2º grau: repensando a relação trabalho-escola.** In: Seminário de Ensino de 2º grau - Perspectivas, 1988, São Paulo, Anais...1988b, p. 79-91.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. **Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio – 2011-2014.** Governo do Estado do Rio Grande do Sul.
Outubro/Novembro de 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Ensinar e aprender com pesquisa no ensino médio**/ Antônio Joaquim Severino, Estevão Santos Severino. – 1. Ed. – São Paulo: Cortez, 2012.

TOBAR, F.; YALOUR, M. R. **Como fazer teses em saúde pública: conselhos e ideias para formular projetos e redigir teses e informes de pesquisa.** 1. ed. 3. reimp. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2003.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

UNESCO. **Protótipos Curriculares de Ensino Médio e Ensino Médio Integrado: Resumo Executivo.** Brasília, Debates ED. N 1 maio 2011, apud Secretaria Estadual da Educação do Rio Grande do Sul, (2011 p.21).

VALENTE, José A. **O uso inteligente do computador na educação**. Revista Pátio, Ano I, nº.1, mai/jul.- 1997. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/EDUCACAO_E_TECNOLOGIA/USOINTELIGENTE.PDF>.
Acesso em: 7 jan. 2012.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

APÊNDICES

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

APÊNDIE A – Planilha de acompanhamento das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

Bancas de apresentações do Seminário Integrado

Planilha de acompanhamento das apresentações dos pré-projetos do 1°ano do Ensino Médio Politécnico.

Turma:_____

Título do pré-projeto:_____

Nomes dos componentes do grupo:_____

_____

Data da apresentação:__/__/____.

Critérios de acompanhamento	Satisfatório	Regular	Insatisfatório
Postura durante a apresentação.			
Oralidade: capacidade de expressar-se com clareza e objetividade.			
Domínio do objetivo de pesquisa: capacidade de explicar/falar sobre o tema escolhido.			
Conteúdo e formatação dos slides: forma como é organizado o conteúdo na apresentação (cores, fundos, tamanho de letra, efeitos, imagens, etc.)			
Observações sobre a apresentação: destacando os aspectos positivos e aqueles que necessitam melhorar.			
Sugestões para a continuidade do projeto.			

Assinatura do professor:_____.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

APÊNDICE B - Transcrição das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

Vamos numerar as linhas das transcrições de 5 em 5 (L1= linha um, L5= linha cinco e assim sucessivamente) para facilitar posterior análise e comentários.

L1Professora titular: - Bom meninas! Boa noite a todos! Boa noite ao pessoal da banca. Estamos aqui só para fazer sugestões, porque esse é o pré--projeto de vocês. É a 1ª vez que vocês estão apresentando. Tudo isso é novo pra nós também, então é um projeto que está iniciando esse ano. Fiquem tranquilos, a gente não está L5aqui pra dizer que está tudo errado. Então fiquem bem tranquilos, falem com as palavras de vocês, algumas coisas vocês podem ler, porque é o assunto que vocês escolheram, pois, de alguma maneira, isso mexeu com vocês e vocês vão falar um pouco sobre isso, tá? Então podem começar.

1º- Aborto (2 alunos)

L10*Aluno 1 – Bom, nosso trabalho é sobre o aborto. Meu nome é .....*

Aluno 2 - Meu nome é...

Aluno 1- À medida que a medicina vai avançando ao longo dos anos... Mas, mesmo assim, o número de abortos continua crescendo cada vez mais.

Aluno 2 – As mulheres estão praticando o aborto cada vez mais cedo, muitos, L15na adolescência já. No caso das mulheres mais velhas, também, muitas vezes, por causa do medo de assumir e do pai assumir o filho e/ou também o medo de falar para os pais, então elas optam pelo aborto.

Aluno 1 – O objetivo geral da nossa pesquisa é pesquisar a opinião da comunidade do nosso município sobre a prática do aborto.

L20*Aluno 2 – Os objetivos específicos: descobrir se o aborto prejudica a saúde; descobrir a influência na vida da mulher depois que praticou o aborto; verificar com que idade o aborto é mais frequente; como o aborto influencia a sociedade; por que as pessoas optam pelo aborto; por que as pessoas são tão descriminadas quando fazem aborto.*

L25Aluno 1 Hipótese: As drogas, em geral, têm grande influência na prática do aborto. Os adolescentes estão sob o efeito delas e não pensam nas consequências. Famílias desestruturadas também contribuem para a prática do aborto.

Aluno 2 – O aborto é interrupção da gravidez e a remoção ou expulsão L30prematura do embrião, feto do útero. Existem dois tipos de aborto: o espontâneo

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

e o provocado. O espontâneo é por causas naturais que, às vezes, pelo cuida, não cuida da gravidez acontece. O provocado é por meio de medicamentos e mecanismo, que é com aparelhos.

Aluno 1 – Aqui é basicamente o que ela falou, né. Os dois tipos. Bom, a L35gente fez um questionário que já foi aplicado. Você é contra ou a favor do aborto? Por quê? Você acha que o aborto deveria ser uma opção ou direito da mulher? O que você acha sobre aborto clandestino? Você conhece alguém que já praticou o aborto? Por quê? Dê a sua opinião sobre a lei do aborto que permite o aborto em caso de estupro? Você acha que a mãe que descobre que está grávida L40de uma criança com deficiência, deveria ter opção de fazer aborto? Nos dias de hoje, alunos e professores falam abertamente sobre como prevenir a gravidez, mesmo assim algumas adolescentes engravidam e praticam o aborto. Por que isso acontece? Você acha que os meios de comunicação servem como incentivo para a prática do aborto? Na sua opinião, álcool, maconha, crack etc. Estão vinculado ao L45aborto? Você acha que o aborto está relacionado com a falta de apoio da família (pai e mãe) e do pai da criança? Explique.

Aluno 2 – Fizemos a pesquisa no laboratório de informática da escola. Discutimos o assunto no grupo e com a professora de seminário na sala de aula. Elaboramos o questionário que já foi aplicado na rua. A gente pergunto para várias L50pessoas, desde a idade nova até os mais velhos. O que a gente percebeu, que os mais velhos, pra eles o aborto é um bicho de sete cabeças. Deus que me perdoe fazer aborto! Prefere que morra a criança e a mulher que fazer o aborto. Porque muitos casos ele, como aconteceu há pouco tempo o Papa ele excomungou a mãe e a filha pela prática do aborto e o cara que estuprou não aconteceu nada. Ele não L55disse nada. Isso acho muito errado, porque ele foi o culpado disso.

Aluno 1 – O nosso trabalho tem vínculo com as disciplinas de Biologia, pois envolve saúde; Religião, pois envolve questões polêmicas; História, pois envolve cultura; Português, pois envolve interpretação; Matemática, pois envolve interpretação de resultados e pesquisas ao longo dos anos.

L60Aluno 2 – Aqui o site que encontramos as coisas.

Professora titular – Coloca o primeiro pra gente copiar os dados. Alguém quer começar, fazer um comentário? Acho que o tema que elas escolheram foi bem interessante, porque a gente vê isso acontecendo, bem seguido, temos colegas e alunas da escola que estão grávidas. Adolescente, como vocês falaram antes, que

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

L65não fizeram aborto. É bem interessante o tema. Eu confesso que fiquei bem feliz com a apresentação de vocês, porque, até então, era uma coisa que estava só no papel e tal. E vocês foram muito bem, falaram bem tranquilas. Deu para perceber que vocês estavam por dentro do assunto, parabéns. Mais sugestões, comentários?

Banca - Bom, pro primeiro projeto que foi elaborado, já é um projeto, já, né! L70Pelo que pude notar, tem todos os passos de um projeto, embora, daqui a pouco, poderia ter os resultados que, enfim, não foram analisados, que vocês já coletaram ou não, as respostas que vocês obtiveram. Mas já é o começo, já aprenderam a fazer um projeto. Bem encaminhado.

Banca - Acho que a tabulação dos resultados vai ser o próximo passo.

L75Banca- Isso vai ser para a parte final.

Banca – Bom, eu concordo com que foi dito até aqui. Por que vocês optaram por esse assunto?

Aluno 1 – Tipo, porque a gente, tipo, ninguém sabe realmente o que é o aborto. As pessoas têm muito preconceito com que fazem aborto, com adolescentes L80grávidas.

Aluno 2 – Só a palavra aborto já assusta.

Banca - Questão de apresentação, como já foi dito, é um começo, tão no 1º ano. Tem todo um projeto por aí. Pelo que vocês apresentaram, tá bem tranquilo. Os slides foram bem feitos, por exemplo, o que consta nos slides. Lógico, faltou uma e L85outra coisinha, mas, em regra, é o essencial, é o importante. Foram muito bem.

Só uma coisa: vocês acreditam que o aborto acontece só através do estupro ou naturalmente, às vezes, também?

Alunos 1 e 2 – Às vezes, também sem o estupro.

Banca - Eu vejo isso muitas vezes, mais que propriamente o estupro, L90principalmente na idade de vocês, porque, às vezes, eu penso,vocês nem namoram direito e vivem ... ficam e aí acontece. Pra mim, não vai acontecer, mas aconteceu. E eu vejo um problema que está crescendo na idade de vocês, muito. São mães cedo ou, muitas vezes, não sabem o que está acontecendo e fazem o aborto.

L95Só sugestão: pegar dados que existem: qual é o número de abortos que existem no Brasil (acho que tem num slide que vocês pularam, 700.000). Isso é bem interessante para fazer um levantamento, porque mesmo esses dados não são confiáveis, porque grande parte é escondido não vem à tona, então é um dado meio,

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

não é totalmente confiável. Esse dado é interessante pegar. E também a idade onde L100mais acontece.

Aluno 2 – 70% do aborto natural acontece nos mais velhos, até por causa do organismo da pessoa, até porque é mais difícil de engravidar.

Banca - Até um ponto que vocês observaram é quando vocês fizeram os slides... A quantidade de texto por slide, não colocar demais, colocaram um fundo L105escuro e letra clara, um contraste, isso é imprescindível, eu já peguei L110-apresentações de alunos onde não se conseguia ler os slides, isso é imprescindível numa apresentação. Quem assiste tem que conseguir ler o que está no slide. Isso é importantíssimo.

Banca - Vocês foram muito bem na apresentação, e ainda que pesa o L110nervosismo com banca e filmagem. Os slides de vocês realmente estavam bem estruturados, numeração, tamanho de fonte, contraste de cor. De fato, poderiam ter feito mais slides com menos texto. Isso é o processo de economia, como você não imprime, não interessa se faz 20 ou 100 slides, o que interessa é a visualização. Mas isso é uma questão que a gente ... até trabalho com os alunos do mestrado, a L115prática vai ensinando. A temática sempre atual, muita pertinência até para os colegas. As hipóteses e os objetivos bem redigidos, bem colocados, uma linguagem bem concisa. O questionário de vocês é bem polêmico. Nem eu fiquei preocupado, talvez vocês tem que ver com a prof. como resolver, talvez tenham dificuldade em tabular os dados, porque são questões abertas e talvez não tenham uma resposta L120muito objetiva.

Professora titular - Até o questionário não é para muitas pessoas, é um grupo pequeno, mas é assim esse tipo de temática. Eu acho que não tem muito sentido fazer questões objetivas, tem que deixar as pessoas falarem, porque, além do desconhecimento em relação do conteúdo, também tem uma série de tabus L125envolvidos, o que as pessoas falam não é necessariamente o que pensam, tem cuidar esse aspecto.

Banca - Eu queria perguntar, até então, no andamento nessa etapa, o que o projeto tem trazido de bom pra vocês, que expectativa ou satisfação vocês têm encontrado com escolheram a temática, enfim, já pesquisaram um pouco?

L130Aluno 2 – Conhecimento

Aluno 1 – Conhecimento sobre, tipo, não é aberto para todas as pessoas. Tipo, o aborto é aquela coisa fechada, tu fala sobre aborto, vão, bah! Tipo, sei lá, é

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

bem complicado esse tema, entendeu? Várias opiniões, tem gente que é contra, tem gente que é a favor, só que, assim, cada caso é caso. Tem se avaliar.

L135Professora titular – Meninas, acho, no sentido, assim, o professor perguntou o fato de vocês terem essa disciplina, vocês tiveram a opção de escolher um assunto, se isso tá sendo válido nesse novo Ensino Médio. Se foi bom não ter só disciplinas. Vocês têm um momento que vocês podem pesquisar algumas coisas do interesse de vocês.

L140Aluno 2 – Tô achando legal, porque era um assunto que eu me perguntava, por que o aborto? Eu queria descobrir.

Aluno 1 - O que é?

Professora titular - E aí, na escola, encontraram esse espaço, não tem certo e errado nessa respostas, é só informações valiosas para nós.

L1452º- Tendências nos cortes de cabelo (5 alunos)

Este grupo leu todos os *slides*. Eles estavam perdidos durante a apresentação e demonstraram muito nervosismo. A apresentação que eles tinham era completamente diferente da qual eles haviam pesquisado e planejado junto com a professora titular. No final da apresentação, foram questionados sobre o fato.

L150Aluno 3 - Boa noite, meu nome é ....

Aluno 4 - Boa noite, meu nome é ...

Aluno 5 - Boa noite, meu nome é ...

Aluno 6 - Boa noite, meu nome é ...

Aluno 5 - Cabelos

L155Todos os alunos - Uma história de ação e castigo.

Aluno 7 – Bom! Nosso trabalho de pesquisa foi tentar mostrar alguma coisa sobre esses produtos que dizem que... A gente resolveu falar um pouco da escova progressiva, do alisamento, dessas chapinhas que, às vezes, a gente acha que é uma simples coisa, mas, na verdade, a gente tá causando um grande problema pra L160nós, né? A justificativa é mostrar que a gente deve se conceituar do que pode e do que vai nos causar, mostrar a realidade por dentro dos fatos e tudo do que ocorre na sociedade e conceituar a beleza da... A mulher, na verdade, deve priorizar a sua beleza, né? E não, às vezes, ser influenciado pela mídia que, no caso, isso acontece bastante com todo mundo. E verificar os acontecimentos da sociedade que é o que L165mais está acontecendo, né?

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Aluno 5 - Objetivos gerais: mostrar a todos os perigos que nós corremos indo a um simples salão de beleza, tanto para tingir o cabelo, tanto para tonalizar, fazer uma escova progressiva ou alisamento. Tudo isso vai, de alguma forma, nos fazer mau. Todo mundo vai, acha que vai sair bem, mas sempre o cabelo sofre, tem L170danos.

Aluno 7 – E, como ali tá dizendo, tingir o cabelo e tonalizar tem diferença, né? Porque tingir, na verdade, tu vai pintar o cabelo e vai durar por mais tempo e tonalizar é só uma pintura que, em algumas semanas, com a água vai sair.

Aluno 3 - Por isso, um dos motivos devemos cuidar o que passamos no nosso L175cabelo, porque, dependendo do produto, pode ter danos irreversíveis.

Aluno 5 - O que é calvície? É uma forma alopecia caracterizada por uma gradual e progressiva perda de cabelo devido a fatores hereditários. O tipo mais comum de calvície masculina é a alopecia halogenética ou calvície de padrão masculino que é uma preocupação estética frequente em aproximadamente 50% L180dos homens.

Aluno 7 – E, no caso de geral, no caso de um banho quente, na verdade, às vezes, a gente acha que não vai causar nada, né? Às vezes, começa a gerar caspa e talvez chega até à calvície.

Aluno 6 - O que causa a calvície? A calvície pode ser causada por uma L185alteração genética, por uma substância de ocorrência natural chamada de DHT.

Aluno 7 - E é de diferentes idades que ela atinge, não só da idade, mas vai da personalidade.

Aluno 6 - Acontece geralmente com afinamento, encurtamento e rarefação e degradação gradativa do cabelo nas regiões fronte temporais da cabeça, L190aumentando com o tempo, evoluindo com o tempo a atrofia, a morte dos folículos capilares, mas preservando sempre as áreas laterais e posterior que são imunes à ação de DHT.

Aluno 7 - Tratamentos até existem. Dois tipos de tratamentos para calvície que é o tratamento clínico e o cirúrgico, que é, no caso cirúrgico, que é o transplante L195capilar. E onde ela mais atinge é os cabelos na nuca.

Aluno 5 - Já o tratamento clínico faz referência aos medicamentos que devem ser recomendados por um dermatologista, a fim de um paciente iniciar um tratamento. Em muitos casos, esse tipo de tratamento traz bons resultados, sem

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

contar o baixo custo da compra do medicamento que se encontra também na forma L200manipulada.

Aluno 7 - Então ali têm alguns exemplos do que é a calvície. Isso é, as entradas, né? No caso que gera, né? No meio tem poucos fios e, no caso, ali que dizem que na nuca é o lugar que atinge mais e o lugar que mais ficam os cabelos é do lado. Bom, isso a gente imprimiu e entregamos nos salões de beleza, no caso, aí L205têm as resposta junto com as perguntas.

Aluno 6 - Que cenário damos aos salões de beleza em nosso município? O que é e como funciona a terapia capilar? É um conjunto de técnicas inventadas por profissionais para melhorar a qualidade do cabelo com massagem, esfoliação e L210estimulação. Algumas focam na hidratação e na duração dos fios secos, e outras atuam no couro cabeludo, diminuindo a queda e a oleosidade dos fios.

Aluno 5 - Qual a melhor alternativa para acabar com o frizz? Pequenos cuidados com o dia a dia devido aos fios rebeldes, aplicar creme hidratante e silicone nas pontas, usar escovas de cerdas naturais e pentes de madeira que L215baixam a eletricidade do cabelo ou optar por escovas químicas, conhecidas como inteligentes, que reduzem o volume e mantêm os fios em ordem.

Aluno 7 - E nisso a gente vai ver mais pra frente o que é, na verdade, esse frizz, né?

Aluno 4 - Vale a pena investir em um secador, um íons. Os íons são átomos L220com carga positiva e negativa que, nos secadores e modeladores, são produzidos por uma bobina. Eles fecham a cutícula e reduzem a eletricidade estética do cabelo responsável por armar e arrepiar os fios. Se você não consegue arrumar os seus com produtos específicos, o custo benefício compensa bastante.

Aluno 3 - Cabelo envelhece? Sim, assim com a pele, o cabelo sofre com o L225envelhecimento do organismo. Os sintomas são menor quantidade de fios, o afinamento e o branqueamento deles.

Aluno 7 - É possível deixar o cabelo bonito e liso permanentemente sem danificá-lo? O único jeito de obter o liso duradouro é com alisamentos químicos com base de guanidina, hidróxido de sódio, amônia ou com 0,2 % de formol, a L230concentração permitida pela ANVISA. Com todos esses processos mudam a estrutura do fio deixando-os sensibilizados. O ideal é fazer hidratações quinzenais com queratina para restaurar. É o que agride a nossa saúde também.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Aluno 5 - Que tipo de alisamento é compatível? São os que apresentam um principio ativo no alisador na fórmula, se o alisamento for feito, por exemplo, com L235quatinidina, o retoque deve usar a mesma substância. Mudar o tipo de química é gravíssimo, a mistura pode causar lesões no couro cabeludo e deixar o cabelo fragilizado e em queda livre. Antes de trocar, espere todo o alisamento sair e, ainda assim, faça o teste da mecha para ver se o cabelo aguenta ou não.

Aluno 7 – Bom! Então ali é o frizz, né, que quase todas as mulheres sofrem L240com isso, que, às vezes, lavam e sai na rua e pega um vento e acaba gerando isso, né? Ali é o efeito causado no alisamento numa garotinha que tinha feito e a eletricidade no cabelo que dizia no secador de íons é esse ali, né, que o cabelo fica espetado. E ali, então, é o antes e o depois do alisamento. Bom, o que a gente já fez, então, foi a pesquisa no laboratório de informática, que a gente discutiu bastante L245com o grupo e elaboramos o questionário. Bom, o que é a influência da mídia no tratamento capilar? É como eu disse antes, esse negócio que a gente vê na televisão, vê que nem tudo que é bonito, nem sempre é o que parece, né? A gente pode ver, né, que, quando a gente vai pro salão, acha tudo bonito e depois de um tempo o que que vai causar, né? É o que, no caso, é o que a mídia faz a gente fazer L250as coisas.

Aluno 6 - Esses padrões definidos pelas propagandas na TV, uma mídia capitalista que bombardeiam informações de forma que a mulher chegue até mesmo a sua individualidade que a natureza transforma.

Aluno 7 – Que, às vezes, ela esquece do que ela tem, né, pra procurar uma L255coisa melhor e acaba que só piora. Bom, o que ela influencia também é ver as pessoas com o corpo bonito, esbelto, às vezes, elas têm dinheiro pra fazer implantes de coisas, apliques e essas coisas, e daí a mulher acha que é praticamente isso que ela sabe, para de comer, para de fazer exercícios e vai estar prejudicando a sua saúde, né? Essas foram as disciplinas relacionadas e as referências dos sites que a L260gente pegou as informações. É isso. Palmas.

Professora titular - Eu gostaria de começar fazendo uns comentários. Eu não sei o que aconteceu: essa semana, a gente tinha elaborado uns slides com as palavras de vocês e o assunto de vocês não era calvície. Vocês perderam o trabalho?

L265Aluno 7 - É que não abriu.

Professora titular - Aí vocês tentaram fazer, na última semana, um novo?

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Aluno 7 - Aí tentamos fazer ligeiro na última semana.

Professora titular - Porque a ideia era apresentar aquilo que a gente tinha elaborado com as palavras de vocês, né?

L270Aluno 5 - Tava pronto já, só que, daí, na última hora, não abriu.

Professora titular – Porque, assim, as perguntas que a gente tem ali não são as que a gente elaborou. As respostas que vocês têm ali também não são os cabeleireiros. Eles iam dar pra vocês, então, ainda, vocês não aplicaram esse questionário ainda ou eu estou errada?

L275Aluno 7 - A gente aplicou algumas dessas questões.

Professora titular - As que a gente elaborou em grupo não são essas, né?

Aluno 7 - A gente tinha salvado tudo nos slides, no caso, né?

Professora titular - Mas assim, quando dá um problema, vocês não precisam ter medo de vir me falar. Porque, na semana passada, eu ainda corrigi com vocês, L280né? Tudo tranquilo. Tudo bem, vocês vieram aqui, apresentaram, fizeram, isso tudo é válido. Tem que ter cuidado, porque vocês têm fotos de pessoas ali. Vocês pegaram da internet, aí tem que botar a fonte, a gente não pode divulgar. Esses são todos os cuidados que a gente tem que ter quando a gente divulga uma foto. Mas a gente tá aqui pra aprender e pra tocar, até porque a ideia inicial era ver L285simplesmente a influência da mídia na estética. Alguns cuidados que a gente tem que ter com os produtos de beleza. Era muito legal e vai continuar sendo, a gente vai resgatar e vai continuar fazendo, porque isso tá muito amplo, e vocês pegaram muita coisa de última hora na internet. Mas a ideia de vocês correr atrás e fazer de última hora pra vir apresentar, ótimo, fiquem bem tranquilos. A L290apresentação é só no final do ano, a gente vai correr atrás. Parabéns pela iniciativa de ter ido atrás e de ter refeito então.

Banca - Eu realmente ia perguntar que o começo não tinha muito a ver com calvície. Então a professora já colocou que todo o início esperava uma coisa e de repente veio outro assunto, mas então foi colocado, pelo menos foi tentado fazer L295alguma coisa.

Professora titular - Isso se mostra compromisso.

Banca – Agora, talvez, como a professora Daniela já colocou. Pra aprender, a questão dos slides é muito carregado, é muito tempo.

Professora titular - É, a gente tinha um limite de até quinze, né? Tinha L300combinado.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Banca - Tanto assim, por exemplo, que algumas vezes estavam lendo e você principalmente fala o que tá escrito e isso é legal, né? Isso sempre é melhor que lê, até a gente tá nervoso e começa a ler, começa a ver umas palavras meio diferentes, aí. Então, assim, legal que vocês fizeram, montaram, fizeram todo o projeto de novo, L305só que, então, tentem ver essa coisa que o professor disse pra vocês, essa questão aí da influência, né? E esse slide, muito mais que isso não pode ter escrito, é mais ou menos assim, e o resto a gente fala. E vocês viram, não sei se vocês perceberam que, quando vocês estavam falando, era muito mais tranquilo, é muito mais natural. A leitura é muito artificial e aí vocês acabam esquecendo alguma coisa L310que vocês viram durante a pesquisa.

Professora titular - E o assunto é bem relevante, porque o assunto é bem importante, porque o assunto realmente preocupa, né?

Banca - Até tinha posto aqui, como sugestão, coisas graves das nossas colegas à noite, duas do Ensino Médio e do EJA já usaram alisamento, será que a L315grande maioria já não fez alisamento?

Banca – É, nem só mostrar, mas relatar.

Banca - E vê, no caso, se outros casos, se isso prejudica ou não, não tem, né? A ideia principal é quando chegou no final, mas tudo bem, e tem uma informação lá de vocês, não sei qual o slide que colocaram sobre a questão da L320calvície, isso é opinião ou vocês pesquisaram?

Aluno 7 - A opinião a gente elaborou.

Banca - A partir daquilo que vocês leram?

Aluno 7 - A partir daquilo que a gente leu.

Banca - Quando a gente começa colocando texto demais e a fonte acaba L325ficando pequeninha, né? Pequeno demais, aquele que tá assistindo não consegue ver o que tá sendo posto ali. Então tem que por em tópico, é melhor, fica mais natural. Mas, na hora, a gente pensa que não vai lembrar bem, mas é assim "eu acho", isso meu professor me ensinou, se é pra mentir, é pra mentir com convicção.

L330Professores discutem.

Professora titular - Até porque, a última versão tá na minha caixa de entrada do e-mail, né? Deveria ter dado pra vocês de novo. E, na caixa de saída de vocês, também.

Aluno 7 - Até dei uma olhada na minha, e não tinha nada.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

L335Banca - E isso foi tudo colocado, se valer, leiam uma ou duas vezes antes, porque a própria leitura, a princípio, trancou também, né? Em todos os casos pra próxima, né?

3º- Retrato de mãe (1 aluno)

Aluno 8 - Boa noite a todos! O meu nome é... e meu trabalho vai ser: "Retrato L340de mãe."

O problema da pesquisa eu fiz através, na verdade, eu tive desde do início do ano, que foi falado desse projeto. Eu tive várias ideias, mas a partir de um livro que eu li "Otimismos em gotas", aí eu achei bem interessante, que falava sobre a mãe e comenta várias coisas, e valoriza mais o ser mãe no caso. Eu fiz através de livros L345para mostrar a todos o que pode passar no coração de mulher acerca de todos os amores, mas nunca se extinguirá a do amor materno. A justificativa é pelo fato que eu perdi minha mãe aos 2 anos e meio de idade e pela curiosidade de conhecer um pouco mais da convivência de mães e filhos.

Hipótese: Seria o que a mãe espera em troca de seu amor e sua dedicação. L350Desde quando o bebezinho nasce, ela, todo aquele processo, entende o que ela espera em troca disso. Através deste pequeno texto que eu li no livro que, na verdade, foi através disto que eu pensei em fazer esse trabalho (leu trecho)
Com quais disciplinas meu trabalho tem mais a ver? Sociologia, que pelo fato de falar da sociedade como um todo, incluir relação de pais e filhos. Literatura, pelo arte L355do bem falar e da poesia que pode ser comparado com a delicadeza das mães no olhar, no falar e na maneira de demonstrar seu amor a seus filhos. Referências, o que mais me inspirou para fazer essa pesquisa foi um livro maravilhoso capaz de despertar, no ser humano, um novo interesse pela vida "Otimismo em gotas". Eu queria trazer o livro para mostrar para vocês, mas era de uma colega minha e eu L360não consegui entrar em contato com ela. E é isso, e obrigada.

Professora titular - Eu vou fazer as primeiras colocações. Eu quero parabenizar a aluna, porque ela fez sozinha e, como é uma coisa bem dela, eu tive pouca influência. É uma coisa bem delicada e disse que sempre gostou muito desse livro. Parabéns pela coragem de vir aqui apresentar sozinha. Muito bom.

L365Banca – Primeiro, nós, daqui, nem conseguimos nem ler o texto. Tem que cuida muito o tamanho da letra, não pode ser pequeno demais. Aquele que tá aqui tem que conseguir ler.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Banca - Mesmo pelo texto pequeno ou não, eu me emocionei muito.

Banca - Eu acho que o tema interessante. Eu estava pensando como você vai L370continuar, por exemplo, você vai fazer pesquisa, entrevista?

Professora titular - Ela tá na fase da elaboração do questionário ainda.

Banca - Essa é uma pergunta: qual é o sentido, qual a direção que você vai dar?

Banca - É por isso, a gente ainda tá pensando pra onde vai.

L375Banca - O tema é interessante, mas muito subjetivo: saber agora para que lado ir.

Banca - Pra pesquisar, você pesquisou alguma coisa ou tá só em cima do livro?

Aluno 8 - No momento, só em cima do livro, mas vou fazer umas perguntas L380para mães e outra para os filhos, e aí, através dessa pesquisa, eu vou elaborar um questionário final.

Banca - E a parte teórica, o conhecimento sobre isso, só fica em cima do livro ou vai pegar outras informações em outros livros ou até sites.

Aluno 8 - Eu prefiro entrevistar as pessoas, fazer perguntas ou em, até L385mesmo, no livro.

Banca - Fiquei pensando, agora, como fazer a parte teórica, o que direção pesquisar.

Banca - Eu acho a direção dela, porque ela começou a pesquisa, porque ela perdeu a mãe aos dois anos ou talvez até pesquisar com pessoas que tenha L390sentido, quando perderam a mãe, talvez não tão pequeno, não sei, encontrar pessoas que te relatam alguma coisa nesse sentido.

Banca - Talvez eu tô sendo um pouco frio, mas, tem tudo isso aí, mas isso é tudo subjetivo. Existe alguma pesquisa, não sei, de um médico, um psicólogo, um psiquiatra que tenha trabalhado com crianças que sofreram esse problema? Eu L395pensei nesse sentido. Porque o tema é interessante e tudo, eu fiquei muito em cima disso, agora, o que fazer com isso? Tema, dá pra ver que o tema, você tá bastante contente, pelo menos tá se achando no tema. Agora, o detalhe é o que eu vou fazer com isso, talvez eu tô puxando muito para a parte teórica, é interessante que tenha alguma coisa teórica no trabalho.

L400Banca - De repente, como tu falou, buscar um psiquiatra pra ver se existe algum levantamento sobre isso.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Banca – É, algumas crianças que perdem a mãe cedo: como é? Se existe algumas pesquisa em cima disso. Isso seria interessante. Se não a gente vai sempre ficar em cima disso. Eu acho, eu penso, eu sinto. Tá, mas existe alguma L405coisa que eu posso pegar? Não. Isso foi realmente feito um estudo, tá? Isso seria uma parte interessante. O tema é realmente, diz algo pra ti, vai ser fácil procurar, porque diz algo pra você.

Banca - Só um pouquinho da parte que você falou da montagem. A gente pegar texto, um texto ali que tu leste, tu colocaste até o nome do livro que tu gostou. L410É interessante quando a gente pega textos, quando pega recortes que não foram feitos pela gente, é interessante colocar entre aspas e colocar como a gente tirou, pelo menos o nome do autor. Isso é uma coisa que a gente tem que cuidar bastante, não são palavras tuas. Pode colocar a gente é, eu costumo dizer a sempre, é a mão nas costa de um gigante, tudo isso que a gente tá falando, outras L415pessoas já falaram, se tu usa palavras de outro, tu coloca da onde tu tirou.

Banca - A tal da referência.

Banca - Ali tu botou o nome do livro, bota o nome do autor também embaixo. Aquele texto lindo que tu leu, bota autor desconhecido enfim.

Banca - Pra ti, é interessante que tenha essa disciplina ou não? Essa L420disciplina do seminário é interessante?

Aluno 8 - Sim, olha pelo fato, às vezes, na escola tu tem, como posso falar, tu quer aprender algo novo, tu quer passar o novo que tu aprendeu com esse novo projeto, tu pode mostrar o que tu aprendeu, corre atrás das pesquisas e mostrar pra todos o que tu queria, o que tu tinha curiosidade de aprender. Acho que é importante L425sim.

Banca – Bem, eu não tô avaliando aqui, tô de papagaio de pirata, tô acompanhando. Mas realmente tu pegares uma temática e fazeres sozinha, isso já é um grande desafio e eu acho que é nítida a importância que esse trabalho tem pra ti. É a tua realização de estar fazendo, a gente percebe isso e isso é fundamental. A L430gente, como pesquisador, como cientista, pegar um tema que eu vibre com ele, né? E tu consegue transmitir isso pra aqui que estamos vendo isso pela primeira vez. Claro, tua proposta tá bem no início, falta uma estruturação, tu vê isso com a professora. Tem um pouco de mistura entre hipótese, objetivo, com análise, metodologia, conclusão, isso aparece tudo no teu trabalho, porém não numa L435sistematização mais científica que os colegas estavam colocando, mas isso são

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

processos, isso são coisas que a gente vai fazendo aos poucos. A questão da fundamentação teórica, questão da citação literal com fonte e tal. Tu já pensastes em que profissão seguir depois de concluir a escola?

Aluno 8 - Já pensei em fisioterapia, gastronomia, pois eu adoro cozinhar L440aprender coisas novas.

Banca - Nada a ver com teu trabalho, e estava pensando fazer uma relação por ali, para dar uma direção, quando os colegas falaram e tu falava, mas.

Banca - O trabalho dela é bem coração mesmo.

Banca - Porque tu relaciona, ali, várias disciplinas com bastante propriedade, L445várias possibilidades de relação e os colegas traziam aqui, Falta uma sistematização de deixar mais claro de onde tu pretende chegar com esse trabalho e talvez conversar com professores ou com profissionais de diversas áreas. Talvez, pediatra, sociólogo, psiquiatra, enfim um psicólogo que possa talvez te dar alguma dica em relação essa temática. E, já que tu tem essa situação presente da perda tu L450mãe muito jovem, pra te dar uma orientação de onde seguir no teu trabalho, eu diria, até nessa altura, é irrelevante qual caminho pra onde tu vai direcionar, tu vai fazer isso com vontade, mas é preciso dar esse norte. É claro, a gente quer abraçar o mundo e aí é papel do orientador. Depois tu vai, não agora, eu vou seguir esse fio vermelho e dentro do tempo e das condições que eu tenho, eu vou fazer isso, eu L455vou fazer da melhor forma possível, e isso eu tenho certeza que tu vai fazer. Parabéns, bom trabalho pela frente.

4º- História da fotografia (3 alunos)

Professora titular – Fiquem à vontade.

Aluno 9 - Boa noite a todos! Então, a gente quer agradecer por vocês estarem L460aqui ouvindo a gente. Meu nome é ....., e a gente vai falar um pouco sobre a história da fotografia.

Aluno 10 - Meu nome é .....

Aluno 11 - Meu nome é .....

Aluno 9 - O problema de pesquisa é que a gente está numa época que a L465gente tira foto e bota tudo no computador, ou em pen drive. Salva tudo ali, aí, quando dá um problema no computador? Como a gente vai pegar as fotos de volta? Aí, gente perde, né, a maioria. Acontece com todo mundo isso. A maioria perde todas as fotos. E tem pouca gente revelando as fotos pra guardar, sabe? Deixar guardado, porque, se a gente deixar num pen drive ou alguma coisa, o pen drive,

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

L470numa hora, pode dar qualquer coisa, dá um acidente, cair uma água, e vai lá as fotos. Daí não tem como a gente recordar daquelas lembranças.

Aluno 10 - A justificativa é: frente à era digital, as fotografias são desnecessárias, uma discussão sobre o armazenamento, tendo em vista como ela falou, acumular fotografias em computador, celulares, máquina digital, pen drive, CD, L475etc...

Aluno 11 - O objetivo geral é saber o que as pessoas pensam ou acham sobre fotografia, saber se elas estão realmente revelando suas fotos para fazerem parte da sua história. Objetivos específicos: apontar dados históricos sobre a fotografia, realizar os diagnósticos das últimas tendências de utilização de novas tecnologias L480aplicadas à fotografia, conduzir a um pensamento crítico em relação ao que se vê hoje de fotografia, estimular uma criação própria de cada participante, levando-se em conta a utilização dos vários conceitos da fotografia.

Aluno 10 - Aqui é as hipóteses.

Aluno 9 - Que realmente as pessoas tão revelando menos as fotos, e, L485quando, que nem eu falei antes, quando tu perde alguma coisa, e quando tu quer lembrar daquele momento passado, a gente não tem a foto, porque, quando tu olha pra foto, tu lembra de todo aquele momento que passou. Tipo, saí à tarde com as minhas amigas e a gente tirou foto, aí passou um ano, quando eu vou olhar pra aquela foto, eu vou lembrar de tudo que a gente fez, os micos que a gente pagou, L490todas as coisas, né? Então é isso.

Aluno 10 - Sobre a fotografia. A fotografia, ela é a obra final de um único criador. Ao longo da história, várias pessoas foram agregando conceitos e processos que deram origem à fotografia como a conhecemos. O mais antigo desses conceitos foi a câmera escura, descrita pelo napolitano Gionvane Batista De La Porta, 1558. L495Conhecida por Leonardo da Vinci, que é usado como outros artistas do século XIX, pra esboçar pinturas. A primeira fotografia reconhecida é uma imagem reproduzida, em 1826, pelo francês Joseph numa placa de estanho coberta por um derivado de petróleo fotossensível chamado de betumi da judeia. A imagem foi produzida.

L500Aluno 9 - Aí a gente fez um questionário...

Aluno 10 - Pras pessoas que exercem a profissão de fotógrafo.

Aluno 9 - E algumas perguntas a gente fez assim: Quanto tempo exerce essa profissão? É importante? O que a fotografia é pra você? O que fez você querer ser

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

um fotógrafo? Com qual idade você percebeu que queria seguir essa profissão? L505Alguém influenciou você a ser fotógrafo? Fotografia marca sua vida, por quê? O que significa fotografia na sua vida? Daí a gente não pegou as respostas ainda.

Aluno 10 - A gente aplicou, mas não pegamos as respostas ainda.

Aluno 9 - A gente vai pegar segunda, então.

Aluno 11- O que já fizemos, pesquisas, perguntas.

L510Aluno 10 - A disciplina que o trabalho tem relação é a História, Informática, Português, Artes, Química e Física.

Aluno 9 - Referência, entrevista com fotógrafos na região.

Aluno 10 - E pesquisa na internet.

Professora titular: - Ali vocês têm que colocar o site.

L515Aluno 9 - É que quase nada a gente pegou da internet sobre a fotografia que falou ali...

Aluno 10 - É, só a história, mas a gente pegou da internet.

Aluno 9 - A gente, eu peguei, de uma colega minha que tá fazendo faculdade de jornalismo e daí ela entrou nessa parte da fotografia, aí o professor dela, então L520ele fez um resumo de tudo e deu pra ela, daí já tava tudo mais resumido, daí eu peguei. E é isso.

Professora titular: - Mas, mesmo assim, precisam colocar a fonte. Esse grupo também tava focado desde o início, também foi difícil da gente consegui pensar como fazer uma entrevista com esse assunto, né? Então, é um tema, assim, muito L525interessante. A gente escuta muito dizer "nossa, perdi todas as fotos". Não sei se foram vocês que comentaram, alguém que tirou foto de batizado e não revelou logo, tirou, não com um profissional, então eu acho que é um tema bem interessante. Deixo as maiores considerações com a banca.

Banca - Vou começar então. Primeiro, são apenas sugestões de melhoria pra L530próxima apresentação. Quem mais eu vi olhando, ela olhou mais pra cá, mas vocês estão mais viradas pros slides, né? O slide serve apenas como uma colinha pra tu não te perder. Tem que ter um certo preparo pra poder apenas explicar pra não ler direito. Não pode carregar um slide, por isso que tem que ter um pouco o domínio do assunto, porque se coloca um dois ou três tópicos, e se explica. Ele L535serve apenas como guia. Não é pra tá lendo.

Banca – Então, é um tema interessante. Vocês gostam do tema, deu a sensação. Quanto aos slides, por exemplo, esse slide aqui tem o suficiente, o

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

máximo que pode colocar. Um detalhezinho que vocês têm que cuidar também: quando a gente coloca uma imagem, vai olhar e ver o que tá escrito, tem que L540separar a imagem do texto. No mais, vocês sabiam o que estavam falando. E aí eu queria voltar, quando você falou sem olhar pra lá não é mais tranquilo?

Aluno 9 - É bem mais tranquilo, porque tu fica ali, eu tenho medo de ler, que eu leio rápido, eu vou lendo e, às vezes, eu me perco nas palavras e erro tudo, daí é bem melhor olhar...

L545Banca - Pega uns dados, que nem você leu toda aquela história, pega os nomes deles, dos franceses ali, coloca talvez o ano, e o resto tu fala sobre eles. Tu vai perceber que é muito mais tranquilo de falar do que tu ler. Tu ler, acha que tem que ler certinho, bonitinho ali, quando tu puderes falar, você fala do teu jeito, tá? Vocês já sabem, eu tenho certeza que sabe alguma coisa, não precisava ter lido, tu L550coloca o nomes das pessoas ali, que criaram, que começaram, coloca o ano, e aí fala sobre eles, e aí vai ser muito mais tranquilo, até pra vocês. Uma sugestão talvez, eu não sou entendido de fotografia, mas eu acompanho algumas coisas e também há algumas tendências que vão surgindo, por exemplo, preto e branco. Mas a tendência do preto e branco, por exemplo, tem um fotógrafo famoso dos EUA que L555eles pediram pra ele fazer várias fotos, todo livro em preto e branco, então são várias as tendências. Mas tem um campo já, vocês vão pesquisando, tem uma ideia, vocês colocaram a questão de perder, mas como tem também a questão de sugestões, quais são as tendências. Porque essas fotos impressas, digital, ela tá perdendo, já de novo, ela tá sendo muito simples, há novas tendências, quais são? L560Já que vocês vão entrevistar as pessoas.

Aluno 9 - Daqui pra frente? É que a gente ainda não... eles não deram a resposta, né?

Banca - Vocês vão entrevistar só fotógrafos, no caso, quem tem estudo?

Aluno 9 - Estudo...

L565Aluno 11 – É, a gente já deu as perguntas, só que eles ainda não responderam.

Professora titular - Elas vão passar pra recolher.

Banca - Uma coisa que me chamou atenção, lá, que vocês falaram, só que aumento, As pessoas tão revelando mais as fotos ou não? Era uma pergunta L570interessante, se incluiu, se aumentou, porque, de repente, tu comprava um filme e, às vezes, tinha 24, era só 24, daí tinha que comprar outras, hoje pode tirar

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

várias. Será que aumentou mesmo....?

Professora titular - Quando vocês pegarem o questionário, fazer essa pergunta.

L575Banca - Que eu fiquei curiosa pra saber, será que não aumentou talvez o número de revelações de fotos?

Banca - E uma outra, o que fazer então. Por exemplo, o que eu faço então pra que ter um pouco mais de garantia. Na verdade, vocês colocaram duas ideias ou não, e o que a gente pode fazer pra tornar mais seguros, são duas questões que eu L580acho interessante botar junto. Porque eu acho que vocês colocaram isso como objetivo lá no final, então me dá uma direção. O que eu faço? Eu revelo, guardo onde? Mas, assim tá bom.

Banca - Bem bom, assim. As fotos pro face são de um jeito, e as outras a gente tira de qualquer jeito, e photoshop funciona?

L585Banca - É uma questão, essa do photoshop, por exemplo, tem um senhor que quer fazer uma rede que é proibido usar, não sei quantos, ou …. photoshop tem que colocar que foi usado photoshop. Até foi feita uma propagando, acho que de um chinelo, na praia, e a guria tava sem umbigo.

Aluno 9 – Ah! Sim. Eu olhei isso aí.

L590Banca - Então existe... tem um... coloque junto, quando for mudado, até por causa da questão que foi apresentada antes, a influência que isso traz, na verdade, a pessoa não é assim.

Aluno 9 - É verdade... tipo...

Banca - Isso aconteceu com a minha filha, fez a confirmação, aí fez aquela L595foto só pra assinar, que todo mundo assina, "quer que eu tire as sardinhas?" "Por quê? Tem sardas e pronto".

Aluno 9 - Eles vão olhar, na foto é uma coisa, e não é verdade na outra.

Banca – Bom, meninas! Eu não tô avaliando, aqui, o trabalho, mas agradeço a oportunidade de ver as apresentações. Dizer pra vocês que eu sempre trabalhei L600com tecnologias, vocês nem tinham nascido, mas, desde a década de 80, e eu gravei muita coisa em disquete pensando no futuro, e não consigo ler o disquete em lugar nenhum. Então têm essas questões que a gente comentava agora, há pouco. Na época que se usava retroprojetor. Esses problemas não aconteciam, de não abrir o formato. Então, a tecnologia vem com essas questões. Mas também já perdi filmes L605inteiros na época da máquina fotográfica, 24...48 fotos, mal colocado na

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

máquina. Tu faz uma viagem de férias, aí depois tu vai revelar e aí não saiu, ou deu errado. Não se sabia o que tinha dentro da máquina. Uma questão que eu acho que é bem interessante de se avançar, aqui, no âmbito do projeto, vocês chegaram a estudar ou ver como se revelavam as fotos de filme?

L610Alunos 9, 10 e 11 - Não.

Banca - Eu cheguei a trabalhar com laboratório de filmagem na época do grêmio estudantil, essas coisas, os produtos químicos, como é que tinha que fazer, o processo, acho que é bem interessante. Essa questão já que tu tá falando da história da fotografia, de ver, tem muito fotógrafos profissionais que defendem que a L615qualidade da fotografia do filme é melhor do que a do que digital. Então o trabalho começa sistemática, e seria interessante poder ver como é que se faz esse processo de revelação do filme. Algumas questões, ainda, em relação a fotografias só pra vocês irem pensando, né? Há muito tempo atrás, a única forma que tinha de se retratar a realidade, perpetuar a realidade, era através da pintura, e aí veio a L620fotografia. Imaginava-se que, com isso, a pintura ia perder o seu valor. Não é o que aconteceu. A pintura modificou, né? Começa a ter a arte abstrata, aquela coisa de retratar a realidade, porque a fotografia faz isso muito melhor. Hoje em dia, eu consigo, através da máquina digital, modificar a fotografia, modificar a realidade. Um retrato faz 500 mil efeitos, como a gente comentou, agora, do photoshop e outros, L625né? E nem por isso a fotografia deixa de existir ou perde seu valor. Então, são algumas questões que pode se pensar, o que acontece a partir do momento que eu introduzo uma tecnologia, um processo novo, como as coisas vão caminhando. A questão do surgimento do celular com máquina fotográfica, imaginava-se que a máquina fotográfica deixaria de existir, não é? Tem aumentado muito a venda de L630máquinas fotográficas. Isso é algo que vocês poderiam, se quisessem, fazer essa investigação. Com o aumento do celular com câmera fotográfica, diminuiu ou aumentou proporcionalmente a vendo de máquinas. Falando de imagens, o formato de gravação, o arquivo em que a gente vai, qual é que é a tendência? Porque eu falava, agora há pouco do disquete, né? A gente tira do disquete, pô eu usei fita L635cassete, antes do disquete era fita cassete, depois CD, hoje eu não consigo ler CD, vai comprar um note já não lê CD, é pen drive. Daqui alguns anos, não vai ter onde colocar o USB. Então não é o fato de que eu não estou revelando ou imprimindo a fotografia que me garanta acessar essa informação daqui 5...10 anos. Quanta gente usou filmadora em VHS, gravou em DVD, daqui a pouco não lê mais

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

L640em DVD, então, tem que fazer um novo formado. Aqui a própria apresentação de vocês, né? Formato pptx, não abriu, porque o programa que ia abrir era o ppt. A questão de formatos que a gente utiliza. Vocês tão investigando a questão da impressa, né? E aí vem a outra questão, é melhor imprimir ou postar as imagens? Eu vou imprimir uma parcela ou posto tudo? N? A gente 5.. .6 mil fotos da mesma L645coisas, né?

Aluno 9 - É verdade.

Banca - Ou então grava vídeo, ainda, né? Quem é que assisti isso? Eu tenho fotos do meu filho do 1ano. Eu ficava louco com aquilo. Acho que era uma foto por dia. Uma estante só com fotografia. Aí tu tem uma quantidade enorme de fotografias L650hoje, que, pra que a gente tá tirando essas fotos, por que efetivamente eu vou guardar? Então, a pergunta que fica pra vocês: como vocês pretendem relacionar as outras disciplinas, né? Vocês citaram ali, mas como vão fazer isso. Essa relação, que esse é o objetivo, o objetivo maior do projeto é isso, o seminário é esse, fazer essa interdisciplinaridade, e eu acho que essa é a grande lição que fica: que a gente L655não pode saber de tudo, e qualquer temática, qualquer estudo que a gente pegue, há necessidade de todas as áreas, então, assim, eu quero aprender sobre fotografia, quem vai me ajudar? Alguém tem que saber de química, alguém de física, de ótica, né? Alguém tem que saber de estética, enfim, todas essas coisas aí que aparecem. E, da mesma forma, com questão de gravação, impressão de fotografias, L660também tem a questão dos slides: gravem em PDF e em vários formatos, porque sempre vai acontecer de chegar numa máquina e não abrir, né? Porque essa é a grande lição que fica, né? É o primeiro trabalho. Parabéns pela iniciativa de vocês, e a gente comentava, agora ainda, a gente aprende muito mais com as coisas que não dão certo do que com aquelas que deram certo da primeira vez. L665Gostei muito da tua fala, tem que ser perseverante, vai adiante, dá um jeito.

Aluno 9 - Tem que ser confiante.

Banca - É esse tipo de profissional que a gente precisa no dia a dia, não deu certo, como é que eu resolvo? Não deu daquele jeito, abre do outro, enfim.

Banca - Até deixar gravado no próprio e-mail, porque daí tu pega, vai em L670cima, abre ali e grava em outra extensão. E é interessante que acontece, vocês têm que dar um jeito, e vocês já sabem, vê alguma coisa pra não dar o mesmo problema, isso é interessante.

Aluno 9 - É que a gente tem que fazer uma coisa, e se não der certo tem que

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

ter o outro, mesmo que aquele não é tão bom, mas tem o outro, mas, pelo menos, L675deu pra apresentar.

Professora titular - E ainda, de último, imprimir, e se não abrir nada, ainda tem impresso.

Banca - Saber o que tá falando, pra se faltar luz, ainda poder....

Banca - Tem que cuidar tudo isso aí. Parabéns.

*L680*5º- Skate (1 aluno)

Aluno 12 - Posso começar?

Professora titular - Pode começar.

Aluno 12 - Eu escolhi fazer o trabalho sobre SKATE que eu pratico há 4 anos, e eu acho muito interessante, e é meu único esporte. Eu fiz um pouco mais sobre a L685história.

Aluno 12 - Evolução, não evoluir. Sobre como tudo começou e tentar passar um pouco pra vocês. Então a gente vai ver um pouco sobre como tudo começou. Nos anos 60, anos 70, que começaram a praticar, e nos anos 80 eles começaram a formar novas formas de... no próprio SKATE mesmo, como elaborar o shape, as L690rodinhas. A influência brasileira, e como está atualmente. Aqui, dentro de Teutônia, tá muito morto, tá começando agora a desenvolver, porque tem bastante influência, principalmente da gurizada mesmo. Um puxa o outro, vamos aprender, vamos se esforçar. Tá começando a crescer, mas ainda tá fraco. Até a pista que a gente tem aqui é muito ruim, e tem bastante proposta, agora, dos vereadores pra L695reforma, e a gente vai tentar bater de frente pra conseguir. É bem grande, eu sei, mas eu não vou ler. Na década de 60, os surfistas da Califórnia queriam botar a emoção da prancha no asfalto em virtude das marés baixas. Então eles desenvolveram uma prancha com rodinhas pra andar no asfalto. A partir daí eles foram desenvolvendo, e um dos protagonistas foi o Alan Gelfand que criou o Air, L700que, no caso, seria saltar com o SKATE colado nos pés e, a partir disso, nunca mais foi o mesmo, porque todas as manobras vêm em virtude do Air, porque os giros vêm tudo a partir disso. E o Rodney Mullen também foi um grande protagonista, porque ele criou esses giros, criou várias manobras e ele é vivo até hoje. Acho que ele está com, em torno de 52, 53 anos, por aí. E, em 2008, se eu não me engano, a L705gente vai ver, mais pra frente Bob Burnquest deu o último salto, que foi criar a base do SKATE, que seria andar com o SKATE só que de ré. Tu vai fazer todas manobras só que de ré, quadruplica as formas de manobras que tu tem pra chutar,

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

porque muda a forma de chutar a base, enfim. No ano de 2000, foi fundada a Associação Brasileira de SKATE feminina. Em 2005, em São Paulo. E, como eu L710disse, a Mega Rampa, em 2008, foi criada, pelo Bob Burnquest e foi montada pelo skatista Gorde Rotaton, que é um skatista dos ano 80, no sambódromo do Anhembi. Essa é a Mega Rampa, e o Bob Burnquest, que é um dos melhores skatista do Brasil atualmente, não sei se é o melhor, tá, ele é o melhor. Na entrevista, as perguntas foram: Já andou de SKATE? Acha que SKATE é uma profissão digna? L715O que você tem a dizer a respeito dos skatistas? Pretende praticar esse esporte algum dia? Ou, no caso, já praticou? sei lá. O skatista é discriminado no Brasil? As respostas foram bastante positivas de certo modo. Teve apenas um entrevistado que deu uma resposta negativa, dizendo que os skatistas eram vistos como marginais. Não, tipo, ele deu bem na cara mesmo, assim, achei bem legal, porque ele falou L720mesmo, "não, pra mim são tudo marginal". Tá beleza, a gente tá aqui principalmente pra ver o que tu acha. E teve um senhor, que ele é pai de um amigo meu que anda de SKATE, e ele colocou assim, na pergunta se acha que SKATE é uma profissão digna, que é uma profissão digna, porém não no Brasil, ela é mais valorizada em outros Estados, como Europa, principalmente EUA, pra fora é muito L725valorizado, mas, no Brasil, ainda não tem o valor necessário. E, apesar de tem uma grande ligação com a Física em relação a equilíbrio, força, e tantas outras coisas, ele ainda não é estudado nas escolas, e eu acho que seria tri já colocar um jogo, aí, nos jogos intersséries, interescolares, que tá crescendo. Negadinha tá se puxando, tá boa. E tá crescendo mesmo. Que nem agora, têm os guris, ali atrás, L730conhecem. Vou falar os nomes. Vocês não me xinguem. Tem o Quero-quero, tem o Alessandro, tá todo mundo, tudo aqui da nossa escola. Nós estamos, tá todo mundo comprando SKATE, tem SKATE em casa, só falta montar. Vamos montar final de semana, e vão começar a andar. Então eu pesquisei na winkipédia. A história eu pesquisei no blog, as fotos eu peguei na internet. E o que eu falei é o que L735sei, é isso aí. Perguntas?

Professora titular - Eu senti que teu assunto é de coração também.

Aluno 12 – Ah! E mais uma, SKATE profissional é esse. Eu trouxe o meu pra vocês ver.

Banca – Agora, realmente, vamos dizer, quando vocês gostam de fazer, isso é L740legal. Quando vocês fazem um trabalho sobre o que vocês gostam, interessa mais. O que eu vejo, não é questão do lado crítico ou não, outros trabalhos, assim

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

que eu vejo, mas, aqui, você teve também um pouco de pesquisa sobre ele. Vamos dizer, essa parte teórica...

Aluno 12 - Sim.

L745Banca - Essa parte teórica tem um pouquinho, agora, vamos fazer o seguinte, você sabe bastante sobre o assunto, agora slides.

Aluno 12 - Não, é que, porque, no caso, eu não tive muito tempo pra estudar também. Eu falei mais do que eu coloquei nos slides.

Banca – Não, não. Aquilo que você sabe é muito bom, você tem L750conhecimento, você sabe o que tá falando, pena pros slides, os slides não acompanharam aquilo que você sabe falar.

Aluno 12 - Ah, aperfeiçoar mais os slides.

Banca - Você mesmo, tá carregado, poderia só ter colocado lá que surgiu lá, e colocar os 3 nomes que você citou, só isso precisa naquele slide.

L755Professora titular - Porque o resto tu sabia de cor.

Banca - Os 3 nomes, o resto você sabia. Aconteceu o inverso, enquanto alguns grupos ficaram muito nos slides, no teu caso, tu sabe bastante. Isso é muito bom, pena que o slide não te acompanhou. Escreve 3... 4 palavras, o resto tu sabia. Tu sabia o que tu tava falando, então tu sabia te apoiar nos slides. Uma questão, ok? L760Eu acho que isso é interessante, um assunto do qual você gosta, você pesquisou a parte teórica, tudo isso tá tranquilo, faz a pesquisa, perguntas bem legais. Aí, uma pergunta sobre isso. Você entrevistou mais gente jovem, ou mais gente de mais idade? Isso é interessante quando a gente faz uma pesquisa.

Aluno 12 - Foi, eu diria que 70%, 75% foram adultos.

L765Banca - Isso chama atenção, porque você disse que você percebeu...

Professor titular - Tu tem a idade...

Aluno 12 - É, eu tenho a idade anotada.

Banca – Porque, você percebeu que uma quase maioria, quase totalidade, falou bem do SKATE, isso é interessante falar pra nós saber que foram adultos.

L770Aluno 12 - A sociedade tá aceitando.

Banca - É, que foram adultos e não foram adolescentes.

Professor titular - Só um pouquinho, tu vai entrevistar com o SKATE na mão ou sem ele? Isso já influencia.

Aluno 12 – Ah! A gente levou o SKATE, sim.

L775Banca – Sabe, porque eu achei que ia ser ao contrário. Porque tu houve

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

muita gente, quando o pessoal tá andando na rua, muita gente acaba reclamando, eu achei interessante os dados da pesquisa.

Aluno 12 - É que a gente fez em duas vezes. Na primeira, a gente fez aqui algumas perguntas e algumas pelas voltas de Teutônia. Aqui a gente não foi de L780SKATE, lá a gente foi porque a gente foi andando.

Banca - E se fosse fazer uma rampa aqui, onde tu acha que, ser assim, tipo, onde é que vocês pensam?

Aluno 12 - Não aqui na escola, aqui na... a rampa daqui não é boa. Não, a pista ali é uma porcaria.

L785Banca - Pois é, onde é que vocês pensam.

Aluno 12 - Não, em qualquer lugar, onde tivesse lugar pra fazer, fazer alguma que fosse bem feitinha.

Banca - Um exemplo.

Professora titular - Onde ela está então, mas melhorar essa.

L790 Aluno 12 - Onde ela tá, ali é um lugar legal, só que eu acho que ali não vai dar muito certo, porque mais pra baixo tem um banhado e não tem como aumentar muito, vai pegar muita umidade e vai rachar a laje. É atrás da prefeitura. Um lugar que eu ia achar legal, só que agora tão construindo um prédio, é na entrada de Languiru. Quando tu entra ali na... saída da avenida e pega à direita pra entrar na L795Languiru, na frente da se eu me lembro, tem um prédio que eles tão construindo, bem de esquina, acho que ali era um lugar legal, mas agora...

Banca - Só talvez quando tu apresentar, que nem eu falei antes, talvez da idade, muito interessante, porque eu, realmente, me chamou atenção, porque eu achei que era só jovem que tu tinha entrevistado.

L800Aluno 12 - Não, foi pouco jovem.

Banca - E no mais...

Banca – Porque, até se perguntar que o SKATE é uma profissão, eu ia dizer que não. Eu não sabia.

Aluno 12 - É que é muito difícil tu consegui chegar no topo, como uma L805profissão, como depender.

Banca - São poucos os brasileiros que se destacam...

Aluno 12 - Tem um brasileiro agora, aqui de Estrela, que é o … bah! Agora vou esquecer o nome dele, Luan de Oliveira, que é daqui de Estrela. Ele é patrocinado pela Prata de Lajeado, e também a guria que trabalha na D'Lu, é

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

L810namorada dele. Ele tá competindo nos EUA e tá em 4º no ranking mundial, no street, modalidade street. Ele é de Estrela.

Banca - É, isso também vai fazer com que mais brasileiros comecem....

Banca - Eles fizeram uma rampa nova ~~(não consegui compreender)~~ campeonato, né?

L815Aluno 12 - Essa Mega Rampa.

Banca - Menino e menina...

Banca – É, ele tinha 13 anos.

Aluno 12 – Ah! Mas, no trabalho final, final do ano, eu vou pesquisar em relação com rock, hip hop e grafite, essas coisas...

L820Banca - É a influência do SKATE.

Aluno 12 - Eu ia colocar também, mas ia ficar muito grande, eu falei com a professora até...

Banca - O quanto que ficou bom assim já fica com as leis.

Professora titular - Primeira vez que tu faz uma apresentação, assim, de L825qualquer outro assunto, ou tu já tem experiência... parece que.

Aluno 12 – Sozinho, é a primeira vez.

Professora titular - Acho que essa é a parte mais válida do seminário.

Banca - Como teu primeiro projeto, tá de parabéns. Os outros têm mais medo não consegue apresentar. A parte lá dos slides isso é rapidinho de fazer.

L830Banca - É só resumir.

Banca - Os slides não é nada a mais que formatação.

Banca – É, eu percebo isso também numa turma de oitava série, o que eu me surpreendi, tem um aluno lá que foi a primeira vez que eu tive ele como aluno, eu sempre vi ele quietinho, aquele coisa toda. Eu pude perceber, normalmente, que que L835toca algum instrumento é bem despachado de falar em público, que eu me surpreendi foi de violão lá, falou, cantou e eu me surpreendi, nossa, talvez isso te ajudou.

Aluno 12 – É, quando eu tocava na banda, a gente tocava bastante pra fora. A gente tocou uma vez lá no parque na Oktober e tinha bastante gente, foi tenso, mas L840depois que terminou, tava legal.

Banca - A gente se conhece há mais tempo, essa disciplina vale a pena?

Aluno 12 - Como assim, essa disciplina?

Banca - Isso é interessante pra ti?

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Aluno 12 - Pra te falar a verdade, há mais tempo que eu tô querendo fazer L845uma apresentação falando sobre SKATE ou sobre, até falei pra professora, sobre rock e guitarra. É uma coisa que eu gosto, pra poder passar, não sei, acho legal passar pros outros. Faz um tempão, pra mim foi show de bola.

Banca - Que bom...

Banca - Acho que esse é o espírito...

L850Banca - Essa é a ideia.

Banca - Não tô avaliando os trabalhos aqui, né? Chama atenção a tua desenvoltura, tu apresentas bem. Teve comentários técnicos nos slides, mas isso é questão de formatação. Tu te posicionas também, acho que isso é importante pra apresentação, não é simplesmente trazer o que eu li, mas quando eu me posiciono L855em relação ao que eu estou apresentando e a segurança sobre o que a gente está falando. Os slides não pode ser uma surpresa na hora da apresentação, né? Ele é mais uma referência, um resuminho ali, pra eu não me perder naquela colinha lá do que eu vou falar, uma ou outra informação e vai fazendo a apresentação. E eu queria fazer algumas provocações aqui, não necessariamente no âmbito desse L860trabalho, né? Mas pra tu ir pensando nessa temática, que essa é a temática no momento pra ti é a vida é assim. Mas, por exemplo, quando se fala em criar uma nova manobra, tu falaste ali nas etapas da evolução do SKATE, né? Até a campanha desse ano do prêmio Jovem Cientista, a propaganda é nesse sentido, de fazer a L865cesta, tá muito baixo essa questão de simulação, a utilização da física, né? Pra tu ter maior ou menor certeza se tua manobra é possível.

Banca - A probabilidade de acertar ela.

Banca - Do que simplesmente fazer tentativa e erro, daqui a pouco tá fazendo tentativa e erro um tempão e aí, ah! Cara, não é por aí, mais velocidade ou menos L870velocidade. Tá, então poderia ser um viés, aí, de se estudar. E a outra questão que é pouco utilizada ainda: o SKATE na questão de fisioterapia, na questão do treinamento, a parte da própria percepção, a questão de equilíbrio, pessoas têm dificuldade de equilíbrio, e também é algo que poderia se investigar, ou enfim, questões a serem propostas, né? Em outro momento, talvez, pesquisar. A questão L875de como evitar lesões, técnicas de queda. Então, daqui a pouco, outros campos podem entrar e outra coisa é tem o equipamento preventivo.

Aluno 12 - Tem que saber usar. Mesma coisa que não ter.

Banca - Exatamente. Então são várias outras coisas que tu pode avançando,

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

que tu trazes muito mais a parte histórica, né?

L880Banca – Até, porque o nome do trabalho é Evolução do Skate.

Banca – Então, só algumas provocações. No mais, parabéns pelo fato de tá fazendo trabalho sozinho, que nem comentou antes da outra colega também. Não é fácil tá aqui, banca, filmagem, parabéns.

L884Aluno 12 - Obrigado.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

ANEXOS

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

ANEXO A – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Jonatha R. Geraldi
Assinatura: Jonatha R Geraldi
Data: 18.09.12

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

ANEXO B – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Raquel S. Fazzion
Assinatura: Raquel S. Fazzion
Data: 18/09/12

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

ANEXO C – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Simone de F. Vargas.
Assinatura: Simone de F. Vargas.
Data: 18/09/012

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

ANEXO D – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Carlos Henrique Borges
Assinatura:
Data: 18.09.12

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

ANEXO E – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Guilherme de Freitas D. S
Assinatura: Guilherme F. D. S
Data: 19/09/12

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

ANEXO F – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Nathiele da Silva
Assinatura: [illegible]
Data: 18.09

ANEXO G – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Aldir Junior de Andrade
Assinatura: Aldir Junior de Andrade
Data: 18/04/2012

ANEXO H – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Bruna N. de Quadros
Assinatura: B N de Quadros
Data: 18.09.12

ANEXO I – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Renes Juan Machado da Silva
Assinatura: Renes Juan M. Silva
Data: 18/09/12

ANEXO J – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Rodrigo Kuhn
Assinatura: Rodrigo
Data: 18/09/12

ANEXO K – Termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a filmagem das apresentações dos pré-projetos dos alunos.

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Os integrantes do projeto "Relação entre a formação inicial e continuada de professores de Matemática da Educação Básica e as competências e habilidades necessárias para um bom desempenho nas provas de Matemática do SAEB, Prova Brasil, PISA, ENEM e ENADE"; desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES, no âmbito do Programa Observatório da Educação elaboram ações de intervenção pedagógica com o intuito de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de Matemática.

Uma dessas ações que constituir-se-á em uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da referida Instituição, pretende verificar se e em que aspectos o Seminário Integrado, que tem foco em trabalhos interdisciplinares, pode contribuir para a formação de alunos pesquisadores.

Para tanto realizar-se-á uma intervenção ao longo do ano letivo na turma 107. Algumas atividades realizadas, bem as apresentações dos grupos desta turma serão gravadas em vídeo, para posterior transcrição e análise de discurso, e registradas com algumas fotos.

O conteúdo das gravações somente será utilizado pelos integrantes da Pesquisa e ficará sob guarda da coordenadora do mesmo, dando-se garantia de manutenção do caráter confidencial e anônimo das informações que, juntamente com os resultados estarão sempre sob sigilo ético, não sendo mencionados os nomes dos participantes em nenhuma apresentação oral ou trabalho escrito que venha a ser publicado. Além disso, a participação não representará nenhum custo para os sujeitos envolvidos.

A concordância em participar desta discussão dá garantia de receber, a qualquer momento, resposta a toda pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida acerca da pesquisa e de seus procedimentos; liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga qualquer prejuízo ao participante.

Pelo presente Termo de Consentimento, o participante declara que foi esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento ou coerção, dos objetivos, da justificativa e dos procedimentos a que será submetido e autoriza a participação por meio deste questionário.

A pesquisadora responsável é a professora Maria Madalena Dullius, do Centro Universitário UNIVATES de Lajeado, RS, que poderá ser contatada pelo e-mail madalena@univates.br ou pelo telefone (51) 3714-7000 ramal 5413.

Nestas condições, solicita-se a sua colaboração.

Nome: Ketlin dos Santos Güntzel
Assinatura: Ketlin dos S. Güntzel
Data: 18/09/12

BDU – Biblioteca Digital da UNIVATES (http://www.univates.br/bdu)