



**Universidade Federal da Bahia**



Faculdade de Educação

Programa de Pós-Graduação

**DARLENE ALMADA OLIVEIRA SOARES**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA EXPERIÊNCIA DE  
PRODUÇÃO DE AUDIOVISUAIS ABERTOS E  
COLABORATIVOS**

Salvador

2012

**DARLENE ALMADA OLIVEIRA SOARES**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA EXPERIÊNCIA DE  
PRODUÇÃO DE AUDIOVISUAIS ABERTOS E  
COLABORATIVOS**

Salvador

2012

**DARLENE ALMADA OLIVEIRA SOARES**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA EXPERIÊNCIA DE  
PRODUÇÃO DE AUDIOVISUAIS ABERTOS E  
COLABORATIVOS**

Versão Final da Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação.

Situação: Aprovada

**Banca Examinadora:**

**Prof. Dr. Nelson De Luca Pretto**

Universidade Federal da Bahia

**Prof. Dr. José Valter Pereira (Valter Filé)**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

**Prof. Dr. Augusto César Rios Leiro**

Universidade Federal da Bahia

**Profª. Dra. Maria Roseli de Sá Gomes (suplente)**

Universidade Federal da Bahia

SIBI/UFBA/Faculdade de Educação – Biblioteca Anísio Teixeira

Soares, Darlene Almada Oliveira.

Formação de professores [recurso eletrônico] : uma experiência de produção de audiovisuais abertos e colaborativos / Darlene Almada Oliveira Soares. – 2012.

1 CD-ROM : il. ; 4 ¼ pol.

Orientador: Prof. Dr. Nelson De Luca Pretto.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2012.

1. Professores – Formação. 2. Professores – Efeito das inovações tecnológicas. 3. Videoteipes na educação. I. Pretto, Nelson De Luca. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. III. Título.

CDD 370.71 – 22. ed.

## **AGRADECIMENTOS**

Nessa trajetória ímpar da minha vida tenho muito e a muitos para agradecer.

Pelos momentos de carinho e compreensão agradeço a minha família em especial à minha mãe Maria e sobrinhas Rafaele e Marcele que proporcionam alegria a minha vida.

Ao meu namorado Washington pelo amor, incentivo e companheirismo nos momentos de angústia possibilitando mais flores que espinhos nas paisagens do meu percurso.

À minha amiga Sule, por dividir as incertezas e momentos de estudos que possibilitaram a criação de diversos caminhos a serem seguidos.

Ao meu orientador Nelson Pretto pela horizontalidade nas conversas e orientações que possibilitaram a finalização desse trabalho.

Ao Gec, em especial a professora Bonilla, prof. Edvaldo e aos meus amigos Cassia e Américo, pela riqueza de vivência e construção de conhecimentos sobre o que é uma pesquisa.

Aos meus colegas de atividade, Luciana, Bruno e Daniel, que tornaram os dias e noites no ambiente do GEC mais divertidos e humanos.

Aos professores que participaram da pesquisa, sem os quais esse trabalho não seria possível.

Aos membros da Banca por terem aceitado estar presente nesse momento importante de avaliação.

Agradeço especialmente a todos aqui não nomeados, mas que estiveram presentes na minha vida proporcionando inquietações e aprendizagens.

O inesperado surpreende-nos.  
É que nos instalamos de maneira segura  
Em nossas teorias e idéias, e estas não têm  
estruturas para acolher o novo.  
Entretanto, o novo brota sem parar.  
Não podemos jamais prever como se apresentará,  
mas deve-se esperar sua chegada, ou seja,  
esperar o inesperado.  
Edgar Morin

## RESUMO

Ao notar os desafios e possibilidades que a incorporação das tecnologias da informação e comunicação nas instituições escolares vem impondo à prática docente, realizamos um estudo acerca dos sentidos construídos pelos professores a utilização delas na sua práxis pedagógica. Para isso, investigamos e refletimos sobre a formação, produção e disseminação de vídeo proporcionado pelo Projeto RIPE que tinha como um dos objetivos fortalecer a ação protagonista dos professores articulando as suas ações docentes com a produção de vídeos. Utilizando uma abordagem qualitativa, percebemos a observação participante e a entrevista semi estruturadas como os melhores meios de conhecer os integrantes e obter informações que revelam valores e sentidos atribuídos pelos professores para atividades de produção utilizando as tecnologia. Os resultados encontrados demonstram que ainda existe uma insegurança na utilização das tecnologias na prática docente, em grande medida por eles não se perceberem preparados para tal atuação e também pela constatação de que os estudantes têm mais conhecimento nessa área. Esse fato evidenciou a necessidade de uma formação docente que possibilite perceber as tecnologias como potencializadoras de construção de conhecimentos. No processo de produção de vídeos e sua disseminação, notamos que os professores sentiram mais prazer na sua atuação por estarem criando algo significativo para a realidade em que estavam inseridos, ocasionando mudança na práxis pedagógica, que se tornou mais colaborativa e horizontalizada. No entanto, também, constatamos aspectos que evidenciam dificuldade estruturais para a implementação das tecnologias nos espaços escolares e a necessidade de flexibilização do currículo para implementação de ações que possibilitem vivência culturais e experimentações de novas práticas.

**Palavras-chave:** Formação de professores; produção de vídeos; tecnologias da informação e comunicação.

## ABSTRACT

Noting the challenges and possibilities that the incorporation of information and communication technology in schools are requiring the teaching practice conduct a study about the meanings constructed by teachers using them in their pedagogical praxis. For this, we investigate and reflect on the training, production and dissemination of video provided by the RIPE project that had as one of the goals of strengthening the action star teachers articulating their teaching with video production. Using a qualitative approach to participant observation and realize semi-structured interview as the best means of knowing the members and information that reveal values and meaning assigned by teachers to production activities using the technology. The results show that there is still uncertainty in the use of technology in teaching practice, largely because they do not perceive themselves prepared for such action and also by the fact that students have more knowledge in this area. This fact showed the need for teacher training that will enable to realize the empowering technologies such as construction of knowledge. In the process of video production and dissemination noted that teachers felt more pleasure in their work because they are creating something meaningful to the reality in which they were inserted causing change in pedagogical practice that has become more collaborative and horizontal. However we also found evidence that aspects of structural difficulties for the implementation of technologies in school spaces and the need for flexibility in the curriculum to enable implementation of actions that experience and experimentation of new cultural practices.

**Keywords:** Teacher training; video production; information technology and communication.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

|        |   |
|--------|---|
| AVA    | Ambiente Virtual de Aprendizagem  |
| CC     | Creative Commons  |
| FACED  | Faculdade de Educação   |
| FAPESB | Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia  |
| GEC    | Grupo de Pesquisa em Educação Comunicação e Tecnologias   |
| GNU    | Gnu's Not Unix  |
| GPL    | Licença Pública Geral GNU   |
| LAVID  | Laboratório de Aplicação de Vídeos  |
| MOODLE | Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment  |
| REA    | Recursos Educacionais Abertos mais conhecidos por sua sigla em inglês <i>OER (Open Educational Resources)</i> |
| RIPE   | Rede de Intercâmbio de Produção Educativa   |
| SL     | Software Livre  |
| TIC    | Tecnologias da Informação e Comunicação   |
| UAB    | Universidade Aberta do Brasil   |
| UFBA   | Universidade Federal da Bahia   |
| UFPB   | Universidade Federal da Paraíba   |
| UNESCO | Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura  |

## SUMÁRIO

|  |            |
|--|------------|
| <b>1. INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>11</b>  |
| <b>1.1 Meu encontro com o objeto.....</b>                                  | <b>11</b>  |
| <b>1.2 Metodologia .....</b>   | <b>20</b>  |
| <b>2. RIPE: UMA CRIAÇÃO TEÓRICO-PRÁTICA.....</b>                           | <b>26</b>  |
| <b>2.1 Software Livre: uma escolha consciente .....</b>                    | <b>35</b>  |
| <b>2.2 Garantia de autoria sem perda de liberdade .....</b>                | <b>39</b>  |
| <b>3. FORMAÇÃO DOCENTE.....</b>  | <b>43</b>  |
| <b>3.1 As tecnologias na formação de professores.....</b>                  | <b>45</b>  |
| <b>4. OS PROFESSORES DO RIPE.....</b>                                      | <b>55</b>  |
| <b>5. A CONSTRUÇÃO DE SENTIDOS COM A PRODUÇÃO DE VÍDEOS NA ESCOLA.....</b> | <b>70</b>  |
| <b>5.1 Amarras que dificultam o voo .....</b>                              | <b>82</b>  |
| <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>  | <b>89</b>  |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>  | <b>95</b>  |
| <b>APÊNDICE 1.....</b>   | <b>100</b> |
| <b>APÊNDICE 2.....</b>   | <b>103</b> |

## **1. INTRODUÇÃO**

Durante muitos anos da minha vida venho me dedicando ao estudo das tecnologias da informação e comunicação – TIC, no contexto educacional, dada a minha vivência ao longo da graduação, e depois depois dela, em um grupo de pesquisa que foca as suas atuações e discussões nessa área. Assim fui, por meio de pesquisas e estudos que realizei, percebendo que as TIC potencializam o planejamento, a criatividade, a colaboração e as aprendizagens, questões que considero de fundamental importância para a educação.

Além do meu interesse na área, outro aspecto foi de fundamental importância para a escolha da temática. Com o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação estamos experimentando, que toda sociedade está passando por modificações nas suas formas de organizar-se, de produzir, de entreter-se, de ensinar e de aprender. Isso tem implicação direta com o campo educacional que é um dos principais responsáveis pela formação do cidadão que compõe essa sociedade. Isso gera, dentre outras coisas, discussões que desencadeiam políticas públicas para o campo educacional.

Nessa perspectiva, acredito que pesquisas sobre as TIC e sua imbricação com as práticas docentes são fundamentais para nortear ações a serem desenvolvidas e delinear práticas e políticas futuras. Por isso realizei durante os anos de 2009 e 2010 essa pesquisa mobilizando os conhecimentos construídos e as experiências vivenciadas para compreender os sentidos que os professores atribuem às atividades docentes que utilizam as tecnologias da informação e comunicação priorizando os processos de produção e disseminação de audiovisuais.

### **1.1 Meu encontro com o objeto**

Em 2002, com a aprovação no vestibular da Universidade Federal da Bahia, para o curso de Pedagogia, dou início aos meus estudos universitários. Oriunda de instituições de ensino público, nos primeiros períodos do curso, tive dificuldades para

realizar as atividades relacionadas à escrita que eram solicitadas nas disciplinas, pois já havia criado o hábito de anotar e reproduzir o que era dito pelos professores no que eu acreditava ser intermináveis aulas de cinquenta minutos. Porém, o contato com algumas atividades desenvolvidas no meu curso, aos poucos, ajudou-me no desenvolvimento da minha consciência crítica e no meu interesse por realizar pesquisas.

Particpei, logo no primeiro semestre da graduação, de uma pesquisa para a Revitalização do Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Essa pesquisa visava identificar e propor formas de superar problemáticas vivenciadas nas instituições que compõem esse Centro educacional (Escolas Classes I, II, III, IV, Colégio Estadual Álvaro Augusto da Silva e a Escola Parque) e promover uma atualização das atividades desenvolvidas de acordo com as demandas da sociedade, tudo isso com base nas ideias do idealizador do Centro, o autor baiano Anísio Teixeira. Foi uma experiência enriquecedora e muito dinâmica, em que as descobertas e reflexões me mobilizaram a querer continuar a desenvolver pesquisas e a conhecer mais sobre outros autores da educação. Contudo, senti que essa temática ainda não me realizava. Foi em meados de 2004, que tive a possibilidade de participar de uma área de pesquisa que sempre gostei e me fascinou desde a infância – a das tecnologias. Na Faculdade de Educação, observei um cartaz de seleção para bolsistas de iniciação científica; isso me chamou a atenção devido ao nome de um grupo de pesquisa que, até então, eu nem sabia que existia na faculdade: o Grupo de Pesquisa Educação Comunicação e Tecnologias.

No mesmo dia me inscrevi para essa seleção e comecei a frequentar e integrar esse grupo como voluntária. Nele passei a refletir, questionar e polemizar a utilização das tecnologias, transformando, aos poucos, a minha prática de usuária e consumidora para produtora de um saber nesta seara do conhecimento. Ao ser divulgado o resultado da seleção, na qual fui selecionada, me vinculei, durante três anos consecutivos, dada a natureza da bolsa de pesquisa, ao projeto "Políticas Públicas Brasileiras em Educação, Tecnologias da Informação e Comunicação", coordenado pelo professor Nelson De Luca Pretto. Esse projeto teve como propósito realizar um levantamento das atuais relativa às políticas públicas brasileiras em educação e

tecnologia da informação e comunicação e analisa-las, construindo, assim, um estado da arte sobre essas políticas e as ações desencadeadas por elas, identificando as dificuldades enfrentadas pelas comunidades educacionais e o potencial que apresentavam para a transformação das práxis pedagógicas.

A participação nessa pesquisa foi primordial, tanto para a minha formação intelectual, quanto para o meu amadurecimento pessoal. Nela, participei de seminários, vivenciei discussões no grupo de pesquisa, conheci políticas públicas que articulavam a educação às tecnologias, conheci estudiosos da área, programas como o ProInfo - Programa Nacional de Informática na Educação, e o PaPed - Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância, movimentos como o do Software Livre que defendem a colaboração e a disponibilização dos conhecimentos científicos, e aprofundei estudos sobre o ensino a distância, uma modalidade de ensino que vinha ganhando grande visibilidade na mídia e nas políticas públicas, devido à possibilidade de rompimento de barreiras de tempo e espaço.

Com o término da bolsa de iniciação científica, passei a ser estagiária no Centro de Processamento de Dados, CPD, da UFBA estudando o ambiente virtual de aprendizagem MOODLE (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) e desenvolvendo atividades de formação para os professores que atuariam no curso de Matemática, que seria oferecido na modalidade a distância e integrado à Universidade Aberta do Brasil – UAB. Juntamente a isso, e sem me desvincular do GEC (Grupo de Pesquisa em Educação e Tecnologias), escrevi minha monografia de conclusão do curso sobre "Os desafios das políticas públicas brasileiras para a educação a distância" (ALMADA, 2007).

Em 2008, ao finalizar a minha graduação, vivenciei um pouco do cotidiano escolar da Escola Municipal "Dineia Rangel", situada no município de Simões Filho, ao assumir uma turma, do ciclo I das séries iniciais do ensino fundamental, como professora. Ao me apresentar à direção da escola percebi no local uma quase inexistente infraestrutura tecnológica, que tinha no mimeógrafo a sua representatividade, e o total desconhecimento, por parte das minhas colegas de profissão, sobre as potencialidades das tecnologias. Com o decorrer do primeiro mês, soube que a grande maioria das professoras da instituição nunca havia tido

contato com o computador.

Foi nesse período, que iniciei as minhas elaborações para um projeto de mestrado, buscando fazer uma articulação do uso das tecnologias com a formação de professores. No segundo semestre de 2008, recebi uma proposta para ser bolsista de inovação tecnológica no projeto de pesquisa que ajudei a escrever, intitulado "Produção colaborativa e descentralizada de imagens e sons para a educação básica: criação e implantação do RIPE - Rede de Intercâmbio de Produção Educativa". Projeto esse que dada a extensão do nome chamaremos, em nosso texto, a partir deste momento, apenas de RIPE. Assim, optei por investir na minha formação como pesquisadora, aceitando o convite para participar da pesquisa. Nessa ocasião, deixei a minha atividade de docência na escola de ensino fundamental, mas com a certeza de que o meu objeto de estudos, no mestrado, não se distanciaria da formação de professores.

No segundo semestre de 2008, demos início às ações no RIPE. Esse projeto propunha duas frentes de trabalho: uma voltada para a construção de uma plataforma de disponibilização de vídeo, e a outra era direcionada para a elaboração de uma metodologia de trabalho colaborativo, tendo em vista a produção de vídeos por professores, que pudessem ser utilizados e modificados por qualquer pessoa; esses vídeos seriam desenvolvidos de forma a serem recursos educacionais abertos (REA).

Minha participação no projeto foi voltada para o segundo eixo de trabalho, o de desenvolvimento de metodologia e para a produção colaborativa. Assim, desenvolvi e acompanhei oficinas de formação para os professores e os alunos das quatro escolas envolvidas no Projeto, bem como, interagi com eles no desenvolvimento das atividades que foram realizadas. Particpei do processo de formação dos professores para a produção de audiovisuais até o ano de 2010, quando acabou o financiamento do projeto e deixei de ser bolsista do mesmo. Entretanto, no decorrer das atividades do projeto, senti nas discussões e reflexões sobre as atividades desenvolvidas, principalmente, nas falas dos professores e, sobretudo, nas suas práticas, uma lacuna em relação a apropriação das tecnologias de informação e comunicação, ou seja, esses professores, embora tenham participado de oficinas de formação, ainda

demonstravam grandes dificuldades em trabalhar criticamente com as linguagens audiovisuais, bem como com a utilização das tecnologias nas suas mais variadas atividades.

Foi, então, que houve o meu encontro com o objeto de pesquisa deste trabalho, pois percebi que a incorporação das TIC nas escolas estava sendo um desafio para os professores, já que a grande maioria dos profissionais que participaram do projeto não tiveram formação específica ao longo da vida profissional para a utilização das TIC. E com base nesse pressuposto, surgiram as seguintes inquietações:

- ♣ de quais formas acontecem as interações dos professores com as tecnologias da informação e comunicação?
- ♣ quais são os sentidos que os professores atribuem à utilização das TIC e ao desenvolvimento do RIPE na escola em que trabalham?
- ♣ de quais formas são vistas e refletidas as produções e compartilhamento dos audiovisuais nas escolas?

A partir dessas indagações, norteadoras para o desenvolvimento da nossa pesquisa, e ao perceber que o sentido é construído dentro de um contexto social e histórico (AGUIAR; et all, 2009), delineamos como nosso objetivo principal compreender os sentidos que os professores constroem sobre as modificações em suas práticas docentes, a partir da utilização das tecnologias de informação e comunicação, para a produção e disseminação de audiovisuais abertos e colaborativos.

É importantes salientar que entendo como audiovisuais abertos e colaborativos todos os vídeos produzidos, em grupo ou individualmente, que propiciam, por meio da sua construção e registros de direitos autorais, a apropriação do mesmo por *outrem* dando-lhes possibilidades de utilização e modificação. Ressaltamos, ainda, que a atividade colaborativa pode estar presente no momento de produção dos conteúdos digitais, mas não se restringe a ela, pois também está presente na intenção da liberação do material para a reconstrução por diferentes sujeitos ocasionando um ciclo de produção.

Compreender esses sentidos se faz necessário para pensarmos, enquanto grupo de pesquisa, e profissionais da educação, em ações e projetos futuros, pois nos ajuda a identificar as principais dificuldades vivenciadas por esses professores, bem como perceber e aprofundar a discussão sobre a formação de professores para o uso das tecnologias da informação e comunicação e a forma que a mesma é utilizada na prática docente. Conseqüentemente, essa investigação pretende trazer mais indicadores para a construção de políticas públicas, tanto para a área de educação e tecnologias, como para a formação de professores.

## **1.2 Delineando a pesquisa**

Ao longo da história da humanidade sempre vivenciamos transformações na forma de viver, nos conhecimentos e nas mais diversas áreas da sociedade. No entanto com o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação a percepção dessas mudanças e a velocidade com que elas acontecem são cada vez mais rápidas, com influência direta em nossos hábitos e cultura.

Com o desenvolvimento da internet, "[...] uma tecnologia particularmente maleável, suscetível de ser modificada profundamente pela prática social e de nutrir uma vasta gama de efeitos sociais" (CASTELLS, 2003, p.10), novos elementos são agregados à nossa cultura, como a linguagem multimídia, o virtual, autorias e co-autorias descentralizadas, com múltiplas faces e vozes, agregando valores mais plurais. Segundo Lemos (2004), esse novos elementos associados às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) cria uma relação entre a técnica e a vida social. É a chamada cibercultura, definida por Lévy (1999) como "[...] o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamentos e de valores que se desenvolvem juntamente com o ciberespaço" (p. 17).

Dessa forma, percebemos que é possibilitado na cibercultura, cada vez mais, a inclusão do cidadão nos processos de construção do conhecimento e de produção de conteúdo, que tende a ser mais colaborativo e descentralizado. Lemos (2004) ressalta que

[...] a nova racionalidade dos sistemas informatizados age sobre um homem que não mais recebe informações homogêneas de um centro 'editor-coletor-distribuidor', mas [as recebe] de forma caótica, multidirecional, entrópica, coletiva e, ao mesmo tempo, personalizada (p. 80).

Há um deslocamento dos papéis de receptor e emissor que acontece com a participação na elaboração dos conteúdos. O fluxo das informações torna-se contínuo e multidirecional, com todos os participantes acrescentando ideias, modificando aquelas já estabelecidas, reconfigurando saberes.

A troca de informação, que modifica e oportuniza a produção dos novos conhecimentos, é potencializada para além da mera soma de experiências, pois embora seja possível se discernir as partes, elas não estão isoladas no processo. Ao contrário, os conhecimentos são construídos, conjuntamente, de forma participativa, cooperativa e colaborativa, baseando-se em uma lógica de rede, em que cada ponto deve estar igualmente fortalecido para fomentar o que Lévy (1998) chama de inteligência coletiva: “[...] uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências” (p. 28).

Nesse contexto, várias possibilidades são criadas nos espaços de educação, que também são afetados por essas modificações, possibilitando o desenvolvimento de outros processos de ensino e aprendizagem e acentuando as demandas que desafiam os sistemas educacionais existentes, como a apropriação dessas tecnologias pela comunidade escolar e o desenvolvimento de processos produtivos. Contudo, essas possibilidades engendradas pelas tecnologias da informação e comunicação implicam em novas formas de ler, escrever, pensar, aprender e ensinar, não podendo ser pautadas, segundo Bonilla e Picanço (2005), “[...] no simples uso das ditas 'novas' tecnologias, que buscam elevar o mesmo tipo de educação a um maior grau de eficácia e eficiência” (p. 219), empobrecendo a utilização das mesmas, que nesse contexto são vistas como meras ferramentas, sem perceber que o ensinar e o aprender, a todo instante, necessita ser repensado, pluralizado e reinventado.

Nessa perspectiva, é defendido pelas autoras, e eu corroboro das ideias delas, que as TIC necessitam ser compreendidas como estruturantes dos processos de transformações que estamos vivenciando em todos os âmbitos da sociedade. Por isso discutimos mais, aprofundadamente, essa perspectiva estruturante no segundo capítulo dessa dissertação, já que a percebemos como fundamental para que as possibilidades no ensino aprendizagem sejam ampliadas e potencializadas pelas TIC.

Para isso, o sistema de ensino necessita estar aberto para novas experiências, como também preparado para a incorporação das TIC. Pois assim pode vir a possibilitar o estabelecimento de uma sintonia entre o “mundo de dentro” e o “mundo de fora” da escola, levando em consideração os diferentes contextos sociais, culturais e a forma de vida dos jovens estudantes que interagem livremente com as tecnologias. Esses alunos fazem parte do que Pretto (2006, s/p) denomina de “geração alt-tab”, pois possuem um jeito de “[...] processar múltiplas coisas, simultaneamente, levando em frente uma dimensão de construir o pensar que é diferente de tempos atrás”. Essa geração nasce imersa na cultura digital e vivencia as tecnologias no seu cotidiano, o que os torna mais exigentes frente às atividades passivas, desarticuladas e massantes que algumas escolas desenvolvem, pois os estudantes não querem ser apenas espectadores e ouvintes, eles querem fazer parte do processo, serem agentes ativos na construção de sua aprendizagem, intervindo, modificando e reconstruindo. Para Tapscott (1999) , esses jovens

[...] não acreditam que as instituições tradicionais possam lhe proporcionar uma vida boa e tentam assumir pessoalmente a responsabilidade pelas suas vidas. Valorizam bens materiais, mas não estão absortos em si mesmos. Estão mais informados do que qualquer geração anterior e preocupam-se profundamente com questões sociais (p. 9).

Nesse sentido, entendemos como cultura digital as interações sociais e técnicas vivenciadas com as tecnologias da informação e comunicação, de forma a não apenas ampliar o acesso à informação, mas também, na socialização das pessoas e na construção de conhecimentos e culturas.

Este contexto de relações entre tecnologias e produções sociais acabou se tornando

um campo fértil para estudos e pesquisas, o que suscitou, em 1994, a criação do Grupo de Pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC) na Faculdade de Educação (FACED) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), que articulando as dimensões de ensino, pesquisa e extensão, se dedicam a estudos e atividades que problematizam a presença de tecnologias da informação e comunicação na educação. A partir da sua implantação várias pesquisas foram e estão sendo realizadas a fim de potencializar e desenvolver, qualitativamente, alternativas de incorporação das TIC aos processos educativos, e para isso, tem atuado de forma a produzir/socializar conhecimentos, centrado na utilização de redes de comunicação e informação como meio estratégico para a inserção no mundo contemporâneo.

Em 2007, percebendo as potencialidades para a educação das crescentes produções de vídeos e sua e disponibilização em sites da rede mundial de computadores, como o Youtube, o Vimeo, entre outros que surgem cada vez mais no ciberespaço, o GEC/UFBA estabeleceu uma parceria com o Laboratório de Aplicação de Vídeos (LAVID) da Universidade Federal da Paraíba, UFPB, grupo desenvolvedor da Rede de Intercâmbio de Televisões Universitárias (RITU) e propôs o projeto de pesquisa colaborativo "Produção colaborativa e descentralizada de imagens e sons para a educação básica: criação e implantação do RIPE - Rede de Intercâmbio de Produção Educativa". Esse projeto foi submetido à Fundação de Amparo à Pesquisa da Bahia (FAPESB).

Para o desenvolvimento do projeto foram selecionadas quatro escolas de Ensino Básico, sendo uma Escola Comunitária na capital baiana, Salvador, - Escola Comunitária "Luiza Mahin", duas Escolas Municipais no município de Irecê - Escola Municipal "Odete Nunes Dourado", a Escola Municipal "José Francisco Nunes", e uma Escola Estadual na cidades de São Félix - Colégio Estadual "Rômulo Galvão".

O RIPE, como já relatamos que iremos chamar esse projeto, se propunha a, por meio da dimensão da produção descentralizada de imagens e sons focada no aspecto colaborativo, ampliar os diálogos entre os conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais da humanidade, trabalhando a partir do currículo real das escolas e, assim, intensificar o papel produtor dos jovens, dos professores e da comunidade escolar e local para ultrapassar as barreiras do consumismo,

transformando todos os envolvidos, individualmente e no coletivo, em produtores de conhecimentos e culturas. Para proporcionar a criação de uma rede de intercâmbio de produções educativas foi desenvolvida, em Software Livre, uma plataforma<sup>1</sup> baseada no RITU e adaptada a partir das demandas das escolas, que possibilitassem a disponibilização das produções na internet (PROJETO RIPE, 2007).

### 1.3 Metodologia

No desenvolvimento dessa pesquisa utilizaremos uma abordagem qualitativa para investigar as indagações que são propulsoras e inquietantes nesse processo de conhecimento. O enfoque na pesquisa qualitativa se faz pela necessidade de obtenção de dados descritivos, a partir do seu ambiente e do processo de construção de sentido. De acordo com Bogdan e Biklen (1994), numa pesquisa qualitativa a ênfase é dada no processo e não no produto.

Dada a minha imersão no projeto RIPE, desde o segundo semestre de 2008, partilhando do cotidiano desses professores, acompanhando as atividades desenvolvidas por eles, bem como suas dúvidas, inquietações e dificuldades, escolhi a observação participante como método de investigação. Segundo Serva e Jaime Junior (1995) a observação participante

[...] refere-se a uma situação de pesquisa onde observador e observado encontram-se numa relação face-a-face, e onde o processo de coleta de dados se dá no próprio ambiente natural de vida dos observados, que passam a ser vistos não mais como objetos de pesquisa, mas como sujeitos que interagem em dado projeto de estudos (p. 69).

Podemos, então, perceber que a observação participante além de constituir um dispositivo para se obter informações detalhadas junto aos pesquisados, se constitui também como um conjunto de práticas nas quais o pesquisador é envolvido.

O primeiro passo para dar início a essa investigação aconteceu a partir da

---

1 – Até o final desta pesquisa a plataforma não havia sido disponibilizada para a comunidade.

solicitação de utilização dos dados referentes à realização do Projeto RIPE para a realização de um estudo de mestrado. Com a concordância deles, comecei a observar desde o segundo semestre de 2009, de forma mais atenta e sistemática, aos seus pronunciamentos via rede, como e-mails, conversas gravadas nas reuniões do projeto, tanto em áudio quanto em vídeo, e fazer o arquivamento desse material para posterior análise.

O segundo passo foi conhecer o lugar de funcionamento das escolas. Assim em março de 2009 comecei a realizar visitas periódicas as instituições e desenvolvi algumas oficinas nelas. Ao considerar que há influência das condições físicas sobre as ações, passei a registrar não apenas as interações observadas, mas também o ambiente físico no qual elas aconteciam. A visita às instituições possibilitou-me uma maior aproximação dos elementos estruturais das escolas e, também, culturais do grupo de professores que estavam envolvidos no Projeto RIPE.

Para o registro das observações, foi utilizado um diário de campo. Esse diário era dividido em quatro partes, uma para cada escola, e baseou-se na proposta de Bogdan e Biklen (1994), que ressalta a importância das observações serem compostas de descrição das observações e de reflexões sobre o que foi visto. A parte descritiva consistiu no relato escrito das dinâmicas das escolas, dos comportamentos dos professores e das atividades realizadas.

Muitas vezes os registros das observações foram realizados fora do ambiente das escolas, haja vista algumas das ações serem realizadas em conjunto com a própria pesquisadora dificultando o seu registro. Lüdke e André (1986) evidenciam que em atividade que envolvem a participação de observador e observados as dificuldades para a realização de anotações no mesmo momento em que as coisas acontecem são aumentadas, podendo esse ato vir a comprometer a interação com o grupo. Devido a isso algumas das anotações foram realizadas após as ações, mas no mesmo dia para conseguir descrever os detalhes do acontecido.

A parte reflexiva do diário de campo era realizada logo abaixo das descrições, sendo composta por comentários pessoais e observações de fatos a serem verificados depois. Um aspecto percebido com a realização de anotações dessa natureza foi a

mudança de perspectiva do pesquisador que ao entender melhor como ocorriam a dinâmica de atividade dos professores mudou algumas vezes de opinião e estratégia de ação.

As visitas para observação continuaram acontecendo até agosto de 2010, quando, então, realizarei entrevistas semiestruturadas para nortear as situações observadas. O roteiro para a realização das entrevistas foi construído a partir dos aspectos vivenciados nas escolas e na interação via rede. A participação como bolsista do projeto RIPE se por um lado possibilitou identificar situações reais para serem abordadas durante a entrevista, por outro, dificultou o distanciamento da mesma durante a pesquisa.

A escolha pela entrevista semiestruturada se deu devido a possibilidade de combinar perguntas abertas e fechadas e poder ser realizada em um contexto muito semelhante ao de uma conversa informal. Com esse modelo de entrevista é possível discorrer sobre o tema proposto utilizando um roteiro para garantir que todos os tópicos de interesse sejam abordados.

As entrevistas me possibilitaram comparar as respostas encontradas com diferentes momentos e situações ocorridas. Segundo Selltz apud Gil (2007), embora não haja obrigatoriedade do uso de entrevistas em pesquisa qualitativa, ela é muito requisitada para a obtenção de informações “[...] acerca do que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram” (p. 117), bem como sobre as suas explicações ou razões a respeito das suas experiências. Essa visão é complementada por Minayo (2007), quando a mesma relata que a entrevista, por meio da fala individual possibilita a obtenção de informações que revelam sistema de valores, normas e símbolos e revela representações de determinados grupos.

Os professores entrevistados foram escolhidos por estarem diretamente ligados ao desenvolvimento do Projeto RIPE. Como o número de atuantes variava em cada escola, realizamos seis entrevistas de forma a contemplar todas as quatro escolas envolvidas no projeto. O roteiro criado (apêndice 1), serviu como base para a realização das entrevistas, mas não foi rigidamente seguido. Aproveitando as

possibilidades características de uma entrevista semiestruturada, e de acordo com o que era respondido pelo entrevistado, questões diferentes surgiam resultando em novas perguntas, da mesma forma, que outras eram suprimidas por terem sido contempladas em respostas anteriores.

Antes da realização das entrevistas foi novamente explicado os propósitos da pesquisa e entregue aos professores duas cópias dos termos de autorização (Apêndice 2) para assinatura. Esse termo explicita o consentimento dos mesmos em participar da pesquisa, permitindo o uso de todos os materiais coletados e garantindo-lhes o anonimato. Uma das cópias ficou na posse do professor entrevistado.

De forma paralela às observações e realizações das atividades, comecei a sistematizar em forma de capítulo todos os dados e falas coletados em campo, utilizando nomes fictícios para os professores, mas mantendo as características de gênero ao relatar alguma fala ou observação sobre os mesmos durante o texto. A metodologia qualitativa nos possibilita a coleta de muitos e densos dados, assim, para facilitar a utilização desses materiais, transcrevemos todas as entrevistas e trechos das reuniões realizadas quando o assunto discutido era referente ao processo de formação ou construção dos materiais.

Tendo o material transcrito, criamos um documento e o dividimos de acordo com as categorias identificadas ao longo da pesquisa, tais como: Formação de Professor, Sentido e Produção. O processo de transcrição das reuniões, assim como das entrevistas, foi realizado logo após elas acontecerem, de forma que os dados começaram a ser organizados desde o início das atividades de observação. Durante e após esse processo, começamos a articular o material coletado com a fundamentação teórica estudada, buscando sempre novas fontes de forma a contemplar as nossas descobertas de campo.

Em meio à organização e coleta dos dados, foi sendo realizado um desenho do texto desta dissertação. A seguir, apresento a organização dos capítulos:

O texto da dissertação começa com um delineamento da pesquisa, onde abordamos

o contexto contemporâneo que vivenciamos, propiciando o entendimento das modificações das dinâmicas a partir do desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação. Também, apresentamos o caminho percorrido até a chegada e as inquietações que motivaram essa pesquisa, com a apresentação do objetivo e os procedimentos metodológicos realizados para construí-la.

Após isso, no capítulo dois, intitulado “RIPE: uma criação teórico prática” descrevemos a criação do projeto RIPE, seus marcos legais, concepções e objetivos, com a finalidade de compreender não apenas o projeto, mas também como foi realizada a sua implementação nas escolas. Além disso, são abordados os aspectos educacionais e políticos da produção de vídeos que engloba as licenças abertas e o software livre. Utilizamos como aporte teórico para a construção dessa escrita os documentos do projeto e, notadamente, os autores que discutem a imbricação das tecnologias na educação e a geração alt+tab, tais como: Nelson Pretto (2003, 2008, 2010) que tem uma discussão política sobre a utilização das tecnologias no contexto educacional; Sérgio Amadeu da Silveira (2001, 2004), militante da utilização do software livre e de sua filosofia; e, Lawrence Lessig (2004) que é defensor da redução de restrições legais sobre os direitos autorais.

No terceiro capítulo, “Formação de Professores”, realizamos uma discussão sobre o percurso de formação dos professores sem a pretensão de esgotá-la, mas para melhor compreender esse processo, principalmente, no tocante à utilização das tecnologias de informação e comunicação. Desse modo visamos contribuir para uma melhor compreensão da formação docente como um processo que deve estar, intimamente, imbricado com a formação social e a realização pessoal desse profissional. Para o desenvolvimento dessa discussão serão trabalhados autores como Antônio Nóvoa (1995, 1997, 2010) que vem ao longo de sua carreira pesquisando sobre a vida de professores, Maria Helena Bonilla (2005, 2008) e Luis Paulo Mercado (1999) que discutem a formação de professores acerca das tecnologias, entre outros, que nos dão o aporte para continuarmos essa discussão.

No capítulo quatro, “Os professores do RIPE”, conheceremos melhor os nossos integrantes da pesquisa, suas práticas docentes, identificando e analisando aspectos formativos vivenciados tanto no RIPE quanto fora dele, e suas expectativas

com a profissão. Essas informações nortearão a nossa reflexão sobre as atividades desenvolvidas por cada um deles no RIPE e os sentidos individuais e coletivos construídos nessa prática de produção. Para a realização dessa reflexão iremos nos basear nas falas dos sujeitos e em autores já citados, como Nelson Pretto (2003, 2008, 2010); Maria Helena Bonilla (2005, 2008), Antônio Nóvoa (1995, 1997, 2010) e Luis Paulo Mercado (1999).

No capítulo cinco, “A construção de sentidos com a produção de vídeos na escola”, relatamos e analisamos, tendo como norteadora a perspectiva do professor, as experiências vivenciadas, bem como os sentimentos atribuídos à produção colaborativa de materiais digitais colaborativos e abertos, no contexto escolar e sua posterior disseminação. Também, apontamos alguns elementos que dificultam a realização de processos com a utilização das TIC, como problemas de infraestrutura e de formação. Para a escrita desse capítulo são utilizadas as anotações do diário de campo, bem como os e-mails, os relatos realizados nas reuniões semestrais do RIPE e as entrevistas realizadas, dialogando com os seguintes autores: Maria Helena Bonilla (2005, 2008), Nelson Pretto (2003, 2008, 2010), Mercado (1999) e Tomaz Tadeu da Silva (1999).

Para finalizar a escrita fazemos considerações a partir do que foi discutido nos capítulos que estruturam essa esse trabalho, abordando as descobertas e redescobertas que foram encontradas, assim como, os indicadores de possibilidades percebidos no decorrer da pesquisa.

## 2. RIPE: UMA CRIAÇÃO TEÓRICO PRÁTICA

Ao longo dos últimos anos percebemos o crescimento da produção de vídeos digitais de curta duração e sua disponibilização na rede mundial de computadores. Segundo Lipovetsky e Serroy (2009) “[...] o espírito cinema se apoderou dos gostos e dos comportamentos cotidianos, no momento em que as telas do celular e das câmeras digitais conseguem difundir o gesto cinema à escala do indivíduo qualquer” (p. 26).

Dessa forma, todos têm o potencial de serem realizadores e atores de filmes, gravando o seu próprio cotidiano e o de outras pessoas, tonando-se além de protagonistas das suas próprias vidas, a dos seus vídeos também. Ainda segundo os mesmo autores, “[...] não se quer mais apenas ver 'grandes' filmes, mas o filme dos instantes da própria vida e do que está vivendo” (2009, p. 26).

Esse cenário mostra uma realidade que vem se expandindo entre os jovens por meio das possibilidades da rede mundial de computadores, devido a sua característica de mão dupla de informação, na qual é possível a partir da apropriação tecnológica participar do processo de construção de uma cultura que ultrapasse as fronteiras locais e extrapole a relação um-todos, conhecida como *broadcasting*<sup>2</sup>

No entanto, muitas escolas continuam a margem dessas possibilidades, embora os seus estudantes experimentem fora dela a construção de saberes de forma descontínua e, ao mesmo tempo, simultânea e interdisciplinar, pela rede onde faz uso de vídeos e outras mídias disponibilizadas na cultura digital. Assim, pensando em possibilitar uma sintonia entre o que é vivenciado de forma prazerosa fora das escolas e os processos que são desenvolvidos nas instituições de ensino, enriquecendo a forma de ensinar e aprender realizadas dentro do contexto escolar a partir da apropriação, colaboração e compartilhamento, principalmente por parte dos

---

2 – O termo broadcast refere-se ao processo de envio de mensagem para todos, sem distinção de quem está recebendo a notícia, um exemplo de broadcasting é quando em rodoviárias e aeroportos são realizadas informações sobre horários e vôos.

professores, os membros do Grupo de Pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC) da Faculdade de Educação (FACED) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) escreveram em 2007, conforme já foi relatado no capítulo anterior, o projeto "Produção colaborativa e descentralizada de imagens e sons para a educação básica: criação e implantação do RIPE - Rede de Intercâmbio de Produção Educativa" para ser desenvolvido em instituições de ensino.

Com a aprovação do projeto RIPE, as atividades começaram a ser desencadeadas, no segundo semestre de 2008, a partir da assinatura do Termo de Outorga nº PET 0033/2008, datado de 03 de agosto de 2008, entre a Universidade Federal da Bahia, representada pelo GEC/FACED, que desenvolveu a pesquisa, com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) que a financiou. O desenvolvimento do projeto deu ênfase a três frentes de trabalho: a de investigação e produção utilizando softwares livres no campo das linguagens audiovisuais pelos professores, discentes e comunidades, articulando os saberes e os conhecimentos locais com os das ciências; a de construção e implantação de uma plataforma aberta desenvolvida com os preceitos e filosofias do projeto software livre para a disponibilização, em rede, dos materiais produzidos pela comunidade escolar, para que sejam vistos, baixados e remixados por todos que tiverem acesso a internet; e, a frente de desenvolvimento de uma metodologia para o trabalho colaborativo com as escolas, que aconteceu de forma articulada e concomitante com a de produção e investigação.

Para o desenvolvimento da plataforma RIPE o GEC realizou uma parceria com o Laboratório de Aplicações de Vídeos Digitais (LAVID), do departamento de Informática da Universidade Federal da Paraíba. A ideia inicial era partir das experiências do desenvolvimento do RITU (Rede de Intercâmbio de Televisão Universitária), criado pelo LAVID, para adaptá-lo e aperfeiçoá-lo de acordo com as demandas e especificidades das escolas, transformando-o em RIPE, um espaço de compartilhamento de produções.

A ideia era que esse ambiente fosse diferente dos demais que já existem para a disponibilização de vídeos na rede de internet, pois nele, no momento de disponibilização dos vídeos, os criadores já dariam autorização previa para que o

vídeo fosse utilizado e modificado por quem tivesse interesse sem infringir, assim, as leis de direitos autorais. Outro aspecto que o diferenciaria dos demais seria a sua arquitetura, de fácil acesso e adaptada para demandas das escolas, sem necessidade de uma matrícula institucional para visitar e baixar os materiais.

A construção desse ambiente foi um desafio, que possibilitou muito aprendizado, principalmente no que concerne às especificidades das escolas para acessar ambientes de vídeo o que era modificações na estrutura do ambiente e a realização de programação. O projeto RIPE findou-se e o sistema ainda não estava instável para sua utilização, mas a sua construção continua mesmo após o projeto.

No período de desenvolvimento do projeto, que se findou, institucionalmente, com o término da vigência do termo de outorga no dia 03 de junho de 2010, estiveram participando quatro escolas do estado da Bahia, localizadas em distintas regiões geográficas, climáticas e culturais, que atuam em diferentes níveis de ensino e têm diferentes condições estruturais. São elas:

- ✦ Escola Estadual “Rômulo Galvão” - situada no recôncavo baiano, no bairro de Salva Vidas, região periférica do Município de São Félix. Essa escola possui um anexo na zona rural, na localidade de Outeiro Redondo e atende aos adolescentes entre 15 e 18 anos de idade, oferecendo o ensino médio (1º ao 3º ano). Essa escola apresenta uma boa infraestrutura, é composta por uma quadra de esporte, uma biblioteca, um auditório e um laboratório de informática, além das salas de aula, de reunião e de gestão. Nelas, os equipamentos tecnológicos disponibilizados pelo projeto foram montados dentro do laboratório de informática que teve grande dificuldade de funcionamento por falta de acesso à rede de internet e de funcionários que controlassem a entrada e saída dos estudantes, situações que foram melhoradas no segundo semestre de desenvolvimento do projeto.
  
- ✦ Escola Comunitária “Luiza Mahin” - Localizada na capital do estado, Salvador. Essa escola encontra-se na região dos Alagados, bairro do Uruguai, oferece o ensino fundamental, séries iniciais (1º ao 5º ano), e atende alunos entre 6 e

10 anos de idade. Por ter sido criada por uma associação de moradores, apresenta características peculiares e desenvolve não apenas as aulas regulares do ensino básico, mas também cursos profissionalizantes para os moradores dos bairros. Seu espaço físico é dividido em dois ambientes, um em frente ao outro, separados por um largo onde se encontra uma quadra de futebol. Possui laboratório de informática – que não era utilizado por estar a grande maioria dos computadores com defeito, biblioteca, brinquedoteca e espaços de realização de projetos, todos com livre acesso à comunidade. Nessa escola o ambiente disponibilizado para instalação dos equipamentos de produção e edição de vídeos foi no prédio onde não aconteciam as aulas regulares, que era destinado para a realização de cursos para a comunidade.

- ▲ Escola Municipal “Odete Nunes Dourado” – situada na Cidade de Irecê, na região do semiárido baiano. Esta escola é a de maior porte do centro e serve de referência para as demais unidades de ensino do município. Oferece o ensino fundamental, séries finais (6º ao 9º ano) no diurno e EJA - Educação de Jovens e Adultos no noturno. A faixa etária de seus discentes varia de 11 a 14 anos de idade no diurno. Essa escola possui um amplo espaço físico, com quadra de esportes, biblioteca e laboratório de informática, os dois últimos funcionam juntos. Foi a única escola que teve possibilidade de disponibilizar uma sala, exclusivamente, para instalação dos equipamentos de edição.
- ▲ Escola Municipal “José Francisco Nunes” - localizada na Zona Rural, Vila do Itapicuru, a 7 km da cidade de Irecê. Esta escola atende crianças na faixa etária de 11 a 14 anos e oferece o ensino fundamental, séries finais (6º ao 9º ano). Possui pequenas salas para a realização das aulas, um espaço reservado para a direção onde também funciona uma biblioteca improvisada e uma sala de informática que no início do Projeto RIPE ainda não estava em funcionamento, pois os equipamentos não estavam instalados e era necessário aguardar os técnicos<sup>3</sup> do Núcleo de Tecnologia Educacional –

---

3 - O laboratório de informática foi montado por meio do Programa Nacional de Tecnologia

NTE, para a instalação dos equipamentos. Essa escola foi a única que não recebeu nenhum equipamento comprado pelo projeto, devido a instituição ter conseguido aprovação junto a FAPESB de um projeto complementar que foi desenvolvido articulado ao RIPE. Tendo, assim, verba própria para a compra dos equipamentos que foram instalados no laboratório de informática.

A participação dessas escolas no projeto se deu a partir da atuação de um ou mais professores pesquisadores responsáveis pelo núcleo de produção. Cada professor teve um realocamento de no mínimo seis horas semanais da sua carga horária de sala de aula para o desenvolvimento das atividades do RIPE, conseguido por encaminhamento de ofícios para as pessoas ou instituições responsáveis por cada escola. No caso das escolas de Irecê, que são municipais, o ofício foi encaminhado diretamente para a Secretária de Educação do Município; na escola de Salvador que é comunitária o ofício foi direcionado para a Associação dos Moradores do Bairro, que são os fundadores e mantenedores da instituição; e na escola de São Félix, que é estadual, o ofício foi encaminhado para a diretora da instituição.

No início das atividades do projeto a Escola Municipal José Francisco Nunes, de Irecê, teve sua carga horária para a realização do RIPE ampliada, bem como agregou mais professores pesquisadores, devido à aprovação na FAPESB de um projeto derivado do RIPE. Esse projeto além de prever a compra de materiais permanentes e de consumo, também previa bolsa para os professores participantes o que desencadeou um papel mais ativo e interessado desses integrantes na realização do projeto. Acreditamos que esse mérito da escola, e particularmente, dos professores, esteja ligado a algo mais amplo, envolvendo aspectos políticos e de formação que são fomentados nesse município a partir do intenso diálogo e cooperação entre a prefeitura e a Universidade Federal da Bahia – UFBA, que realiza um programa de formação de professores, em exercício, no município de Irecê.

No processo de formação, que será melhor detalhado no capítulo “Professores do RIPE”, todos os professores foram orientados a realizarem estudos sobre as

linguagens audiovisuais, direitos autorais, formas de licenciamento, produção colaborativa, software livre, meta dados e educação e tecnologias, utilizando como base os materiais disponibilizados no ambiente virtual de aprendizagem Moodle preparado para e pelos integrantes do projeto, e a participarem, juntamente, com os seus estudantes das oficinas.

Nessas oficinas, os professores junto com os seus alunos experimentavam o processo de produção de vídeos e de programas radiofônicos de forma colaborativa, discutiam sobre os seus formatos e sobre a ideologia contida por trás das câmeras. O pretendido com isso, durante todo o processo de formação dos envolvidos, foi fortalecer o professor para que ele se sentisse seguro no momento de realizar as suas produções. Essas oficinas tiveram como base possibilitar a análise, a desconstrução e a construção das imagens que vivenciamos em nosso dia a dia, nos meios de comunicação, de forma a repensar nossas práticas e posturas, e possibilitar a busca contínua do conhecimento e, também, da sua construção e disseminação de forma a modificar e oportunizar a produção de novos conhecimentos.

A produção dos audiovisuais aponta possibilidades de ampliação da sala de aula, devido a estimular professores e alunos a construir algo articulado com a sua realidade, sua cultura e o currículo escolar. Essa produção possibilita aos sujeitos, segundo Almada, Bonilla e Pretto (2009) “[...] uma formação cidadã ativa em que nenhuma cultura seja privilegiada em detrimento de outra, haja vista a possibilidade de todas estarem envolvidas, sem um modelo que reduz tudo ao mesmo” (s/p). Para isso se faz necessário vivenciar, a partir do que é trabalhado, os diferentes contextos, não se prendendo apenas a sua realidade imediata, mas envolvendo-se com o ir e vir do local-global.

Pensando que esse diálogo entre o local e o global poderia ser ampliado com a colaboração de diferentes pessoas, em diferentes lugares, é que o projeto vinculou sua produção com a sua disseminação na rede. Assim, todos os envolvidos na pesquisa foram orientados a disponibilizar na íntegra toda a sua produção de forma livre e aberta, possibilitando que qualquer outro sujeito tivesse acesso a ela para utilizá-la e, caso quisesse, adequá-la a sua necessidade.

Para a disponibilização desses materiais de forma livre e aberta na rede de internet optamos, desde a concepção do projeto, em produzi-los utilizando software livre e licenciamos em *Creative Commons* (CC). O RIPE adotou essa licença alternativa para todas as produções de áudio e vídeo, devido à mesma proporcionar aos autores o direito de escolher como proteger a sua obra, garantindo a propriedade intelectual da construção. Mas também, sem perder a liberdade de serem vistos, baixados, utilizados, reconfigurados e, assim, transformados em novas produções que também serão disponibilizadas, fortalecendo o que Lessig (2004) chama de “cultura do remix”, caracterizada pelo conteúdo aberto e passível de ser transformado.

Com a utilização do CC, a autoria de quem produziu os materiais está garantida, assim como, a apropriação e a modificação dos mesmos por outros sujeitos sem a necessidade de solicitação de permissão do autor, pois a mesma já é dada no momento de licenciamento dos materiais. A utilização do *Creative Commons*, bem como de qualquer outra licença aberta, facilita a utilização e a transformação dos recursos publicados, principalmente, se eles são disponibilizados em formato digital.

A forma de licenciamento das produções realizadas no RIPE, bem como sua disseminação na rede caracteriza os materiais produzidos no projeto como Recursos Educacionais Abertos (REA), mais conhecidos por sua sigla em inglês *OER* (*Open Educational Resources*).

O termo Recursos Educacionais Aberto foi utilizado pela primeira vez em 2002, pela UNESCO<sup>4</sup> no primeiro Fórum Global sobre o tema que conceituou esse termo, conforme tradução do site REA-BRASIL, como:

Recursos Educacionais Abertos são materiais de ensino, aprendizado e pesquisa em qualquer suporte ou mídia, que estão sob domínio público, ou estão licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros. [...] Recursos Educacionais Abertos podem incluir cursos completos, partes de cursos, módulos, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, testes, software, e qualquer outra ferramenta, material ou técnica que possa apoiar o acesso ao conhecimento. (Unesco/Commonwealth of Learning com colaboração da Comunidade

---

4 Um organismo criado em 1945. Sua sigla significa United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization ou em português, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

REA-Brasil, 2011).

Assim, podemos perceber que o REA é um conjunto de práticas que envolvem a criação, disponibilização, utilização e reconfiguração tendo como premissa básica a liberdade do conhecimento, o que se mostra de suma importância para a educação, pois como afirma Silveira (2004) “[...] na era informacional, quanto mais se partilha o conhecimento, mais ele cresce” (p. 7).

Além do compartilhamento, outras vantagens dos recursos educacionais abertos são a potencialização das produções que mudam a sua forma de concepção, disponibilização e utilização, principalmente, por deslocar a centralidade de sua produção e difusão para uma produção mais espalhada, territorialmente, mais próxima da realidade dos seus produtores e utilizadores. Com isso há também uma divulgação das culturas e conhecimentos locais, que são retratadas por seus próprios integrantes, com linguagens diferentes estimulando a criação de novas culturas e propulsionando outras formas de criação e de se fazer artes. Segundo Pretto (2010), “[...] temos que evitar, de forma contundente, a ideia de que essa produção deve se dar de forma centralizada, unicamente a partir de especialistas que não dialogam com ninguém e que produzem materiais fechados sem possibilidades de sua reutilização e remixagem (p. 14).

Por isso, percebemos que com a produção dos REA é possível, além da colaboração entre os pares e o diálogo entre o local e o global, uma multiplicação de ideias e de conhecimentos, favorecendo a construção de uma rede de inteligência coletiva viva e em eterna mutação.

A partir da concepção dos recursos educacionais abertos e o utilizando com a filosofia dos movimentos abertos, como o do software livre, o projeto RIPE pensou que além de se disponibilizar vídeos completos com início, meio e fim era, também, possível se disponibilizar trechos de vídeos gravados, sem a necessidade de estar finalizado, até porque em rede tudo é passível de melhoria, continuação e reutilização e, assim, esses ditos trechos serão base para a construção de novos conteúdos, formando o que o autor Pretto (2010) chama de “Ciclo Virtuoso de

Produção”. Com eles outras ressignificações e criações podem ser geradas para produzirem outros trechos ou mesmo um vídeo completo.

Nesse contexto, a plataforma do RIPE para a disponibilização dos materiais produzidos, vídeos completos e trechos, principalmente, por professores e alunos é um importante componente de socialização de conhecimento, devido a exercer o papel de agregador e disponibilizador desses materiais com uma interface acessível e de fácil utilização pela comunidade. O previsto era que todos os materiais criados nas oficinas e nas aulas curriculares dos professores que participavam do projeto, posteriormente, fossem disponibilizados na plataforma do RIPE, o que infelizmente não pode ser realizado durante a realização do projeto.

Para a confecção dos materiais o projeto disponibilizou equipamentos como computadores<sup>5</sup>, máquinas filmadoras e tripé que ficaram em comodato nas escolas. Essa ação visou facilitar o acesso da comunidade escolar a instrumentos essenciais à produção. Como é afirmado no próprio projeto do RIPE “[...] o acesso às tecnologias é fundamental, mas também ele precisa ser qualificado” (2007, p.12) é que foram previstas e realizadas oficinas de formação para os professores, discentes e pessoas da comunidade que se interessaram pelo projeto. Essas oficinas abrangeram tanto o manuseio dos equipamentos necessários para a gravação e manipulação de áudio e vídeo, quanto às discussões teóricas acerca das tecnologias.

Para viabilizar a realização dessas atividades nas escolas que ficam fora da capital do estado, o projeto contou com a participação de dois Pontos de Culturas, O *Ciberparque Anísio Teixeira*, no município de Irecê, e o *Terreiro Cultural*, de Cachoeira. Os Pontos de Cultura atuaram, principalmente, desenvolvendo oficinas de edição de vídeos e áudios, acompanhando a produção dos REA nas escolas. Contudo, eles também foram sujeito em formação e participaram das oficinas de formação e das discussões realizadas nos ambientes de interação. Os pontos de cultura realizaram um importante papel nas ações do projeto, não só por fomentar entre os professores a produção a partir das culturas locais, mas também por

---

5 Todos os computadores adquiridos pelo projeto têm sistemas operacionais e aplicativos livres – distribuição Debian e/ou Ubuntu.

intensificarem a vivência da cultura digital e serem parceiros nas horas de dificuldades.

Visando a articulação de todas as atividades e a troca dos conhecimentos construídos, realizamos reuniões semestrais com a participação de todos os envolvidos direto na pesquisa. Nessas reuniões, discutimos e divulgamos o andamento da pesquisa, as dificuldades encontradas, as demandas identificadas em cada escola e, assim, propomos novas atividades de formação para a comunidade escolar e adequação do sistema à realidade das escolas. Além disso, foram realizados trabalhos e discussões em rede utilizando, principalmente, as listas de discussão e o Moodle, visando imergir os participantes do projeto numa cultura digital presente na sociedade, mas ainda longe do cotidiano da maioria das escolas, e o estabelecimento de uma cultura de colaboração, vista pelo grupo de pesquisa que desenvolveu o projeto como fundamental para o desenvolvimento da sociedade e da educação.

## **2.1 Software livre: uma escolha consciente**

Devido à nossa escolha no projeto, em adotar o software Livre tanto para desenvolver a plataforma do RIPE<sup>6</sup>, que posteriormente seria licenciada como tal, quanto para a produção dos áudios e vídeos, se faz necessário explicar como ele surgiu, o que o caracteriza e qual a contribuição dele para a educação. Vale ressaltar, que até o início da década de 1980 não existia um mercado estruturado para a comercialização de licenças de softwares, os lucros eram obtidos com a venda de hardware, parte física do computador, mas também aconteciam casos de vendas casadas entre hardware e software, pois os programas eram fortemente acoplados a arquitetura das máquinas em que eram executados (PROJETO SOFTWARE LIVRE BAHIA, 2005).

Nessa época, o foco das empresas era na venda do hardware, e assim, não eram

---

<sup>6</sup> Conforme já informamos, até o final dessa pesquisa não houve a conclusão da plataforma do RIPE.

colocadas muitas restrições no uso que as pessoas faziam do software. Era possível adaptá-los de forma a obter o melhor uso do hardware adquirido sem ser repreendido por isso. Era comum compartilhar os programas de computador e os códigos fontes dos programas, o que permitia que se desenvolvessem estudos e fossem introduzidas melhorias neles.

Entretanto, esse contexto já vinha sendo marcado pela insatisfação de algumas empresas perante esse cenário desde a década de 1970. Dessa forma, em 03 de fevereiro de 1976, William Henry Gates (Bill Gates) publica na *newsletter do Homebrew Computer Club a Open Letter to Hobbyists* (Carta aberta aos Hobistas<sup>7</sup>). Nesta carta, ele demonstra sua insatisfação quanto ao retorno financeiro pela utilização do programa desenvolvido com sua ajuda, o *Basic*, e afirma que “[...] como a maioria dos hobbyistas devem saber, a maior parte de vocês rouba os programas que usam” (Gates III, 1976, s/p). Ainda nesse material, o autor alega que a prática de compartilhamento de software não é justa e afirma que isso evita que softwares bem feitos sejam escritos.

Nessa época, dar-se-á início a uma mudança de postura na indústria, e essa cultura de compartilhamento começa a desmoronar. Os softwares começam a ter restrições de cópias e de redistribuição, e os fabricantes não mais distribuem o seu código fonte. Surge então o software proprietário.

Como contraproposta a essa perspectiva que estava se tornando hegemônica nos anos 1980, um jovem chamado Richard Stallman deixa o MIT e funda o Projeto GNU. Esse acontecimento em 1984 é o marco inicial do movimento do software livre. O estopim de ruptura de Richard Stallman com os softwares proprietários acontece quando, utilizando uma impressora Xerox 9700, sente a necessidade de acrescentar uma funcionalidade e é impedido devido ao código fonte não ter sido disponibilizado. Assim, em 27 de setembro de 1983, Richard Stallman postou uma mensagem nos newsgroups net.unix-wizards e net.usoft com o assunto “new Unix implementation” informando que estava começando a escrever um sistema compatível com o UNIX chamado GNU (Gnu’s Not Unix). Ainda nessa mensagem

---

7 Nome pelo qual eram conhecidos os programadores que realizavam a atividade por hobby.

ele informa que esse sistema seria dado a todas as pessoas interessadas e explica o motivo que o faz ter a necessidade de escrevê-lo.

A partir desta ação de graças eu vou escrever um sistema completo de software compatível com o Unix chamado GNU (Gnu's Not Unix), e fornecê-lo gratuitamente para todos que possam utilizá-lo. Contribuições de tempo, dinheiro, programas e equipamentos são bastante necessárias.

[...] Por que eu Tenho que Escrever o GNU. Entendo que a regra de ouro exige que, se eu gosto de um programa, eu devo compartilhá-lo com outras pessoas que gostam dele. Eu não posso em boa consciência, assinar um acordo de confidencialidade ou de um contrato de licença de software.

Para que eu possa continuar a usar computadores sem violar os meus princípios, eu decidi juntar uma quantidade suficiente de software livre para que eu possa passar sem qualquer software que não é livre (STALLMAN, 1983, s/p). [Tradução nossa].

Segundo os preceitos de Stallman (1983), que foram difundidos na rede de internet, o desenvolvimento de um software deveria ocorrer de forma que qualquer programador pudesse adicionar melhorias e funcionalidades, ou seja, que tivesse a possibilidade de adequá-lo às suas necessidades e, até mesmo, criar novos programas sem necessitar começar do zero, pois partiria de um programa existente.

Juntamente ao desenvolvimento do sistema GNU, foi sendo formado o conceito de Free Software, ou Software Livre, o que ocasionou na criação da Free Software Foundation<sup>8</sup> por Stallman em 1985 que, visando garantir as liberdades para os usuários e impedir que o software se tornasse fechado, desenvolveu um dispositivo legal, a Licença Pública Geral GNU ou GNU General Public License (GPL).

Em 1991, quando o Projeto GNU estava trabalhando no desenvolvimento do núcleo (Kernel) do seu sistema operacional, que se chamava GNU Hurd (1990), veio a público, por meio da mensagem Free minix-like kernel sources for 386-AT enviada ao fórum de discussão *Usenet*, que na Finlândia um jovem chamado Linus Torvalds, da Universidade de Helsinki, havia desenvolvido um kernel.

Você suspira por melhores dias do Minix-1.1, quando homens eram homens e escreviam seus próprios drivers? Você está sem um bom projeto e morrendo de vontade de cortar os dentes em um sistema operacional que

---

8 A Fundação do Software Livre é uma organização sem fins lucrativos fundada para dar suporte às atividades do Projeto GNU e ao movimento do software livre.

você pode tentar modificar para suas necessidades? Você está achando frustrante quando tudo funciona no minix? Chega de atravessar noites para obter um programa legal? Então esta mensagem pode ser exatamente para você:-)

Como eu mencionei há um mês (?) Atrás, estou trabalhando em uma versão gratuita de um minix-lookalike para computadores AT-386. Ela finalmente atingiu o estágio onde já é usável (apesar de não ser, dependendo do que você quiser), e estou disposto a colocar as fontes para ampla distribuição. É apenas a versão 0.02 (+1 (muito pequeno) já patch), mas eu já rodei bash / gcc / gnu-make / gnu-sed / compress dentro dela (TORVALDS, 1991, s/p). [Tradução nossa].

A partir do que foi relatado percebemos que o início do desenvolvimento do kernel por Linus deu-se devido à sua insatisfação com o software proprietário Minix (baseado no Unix) e no intuito de desenvolver um sistema operacional similar ao Unix. Assim em março de 1994, com o lançamento da primeira versão estável do kernel o Projeto GNU consegue o núcleo que faltava para concluir o sistema operacional.

Enquanto Linus estava desenvolvendo o Linux, Richard Stallman objetivava a criação de um sistema computacional totalmente livre e (ao contrário de Linus) começou a desenvolvê-lo pelos aplicativos, como compiladores, editores de textos etc.

Foi da união dos aplicativos desenvolvidos pelo projeto GNU (de Richard Stallman) com o kernel do Linux (criado por Linus Torvalds) que surgiu o GNU/Linux, comumente chamado de Linux pela grande maioria das pessoas e também pelos meios de comunicação (PROJETO SOFTWARE LIVRE BAHIA, 2005, p. 27).

Dessa forma, surge o sistema operacional livre GNU/Linux, que se torna referência não apenas por seu “desempenho, aliado à segurança e à possibilidade de personalização do sistema devido ao código fonte ser aberto” (PROJETO SOFTWARE LIVRE BAHIA, 2005, p. 27), mas por garantir as 4 liberdades, definidas por Sergio Amadeu da Silveira da seguinte maneira:

Liberdade de executar o programa para qualquer propósito; liberdade para estudar o programa e adaptá-lo às suas próprias necessidades, ou seja, ter acesso ao código fonte; liberdade de redistribuir suas cópias originais ou alteradas, e, a liberdade para aperfeiçoar o programa e liberá-lo para benefícios da comunidade (2001, p. 38).

Percebemos, então, que como consequência dessas liberdades o software livre apresenta-se associado aos preceitos da colaboração e do compartilhamento, ou seja, ele atende as aspirações daqueles que acreditam e lutam pela democratização da informação e do conhecimento, dimensões fundamentais para a educação. E por acreditar nesses ideais e na expectativa de propiciar, na educação, essas discussões e esses elementos estimuladores e catalisadores da lógica colaborativa e compartilhada é que o Projeto RIPE adotou, tanto para o desenvolvimento de sua plataforma, quanto para a produção dos seus recursos educacionais abertos, a utilização do software livre.

As utilizações que se fazem da tecnologia não são neutras. A adoção do software livre no projeto está associada à questão do uso deste como elemento afirmativo da cidadania, da redução de uma dependência tecnológica com outros países que acarretam no pagamento de licenças, do incentivo ao fomento tecnológico brasileiro e também de potencializar a produção e compartilhamento de conhecimentos e culturas.

Percebemos que a utilização de software livre no processo de produção de informação e conhecimento realizada de forma colaborativa e partilhada, não só enriquece, mas provoca os atores do processo educacional a repensar suas práticas e posturas. Como vimos, é necessário que o fluxo das informações torne-se cada vez mais contínuo e multidirecional, com todos os participantes acrescentando ideias, modificando aquelas já estabelecidas, reconfigurando saberes e práticas, possibilitando que essa troca de informação, que modifica e oportuniza a produção dos novos conhecimentos, fomente a inteligência coletiva (LÉVY, 1998).

## **2.2 Garantia de autoria sem perda de liberdade**

Para que se disponibilizem produções de qualquer natureza é importante pensar na sua forma de licenciamento para que a autoria seja garantida. No Brasil, o direito autoral está dividido, segundo a legislação, em Direito de Autor e Direito Conexo. O Direito do Autor refere-se à proteção dos direitos da pessoa criadora ou co-criadora

da obra, enquanto o Direito Conexo é referente aos direitos dos artistas intérpretes ou executantes, dos produtores fonográficos e das empresas de radiodifusão.

A Constituição Federal aborda o Direito Autoral como o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução que todo criador de uma obra intelectual tem sobre a sua criação, transmissíveis aos herdeiros pelo tempo fixado pela Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, que é de 70 anos contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente à representação. Em caso de Direitos Conexos (Capag. V, art. 96), e por toda a vida, mais 70 anos contados de 1º de janeiro, do ano subsequente, ao falecimento, para o direito de autor, sendo que com a morte deste, transmitem-se os direitos para os seus sucessores (Capag. III, art. 41). Na maioria das vezes, esses direitos correspondem a uma remuneração que deve ser paga pelo utilizador da obra, independente desta utilização ser da forma originária do autor ou modificada pelo utilizador.

Com todo o escopo de desenvolvimento tecnológico digital e móvel e, principalmente, com a utilização cada vez mais intensa da internet e na troca de informação e materiais em formato digitais, como músicas e vídeos, intensificou-se a discussão sobre a forma atual de proteção das Propriedades Intelectuais (PI). Que pelas suas características fechadas não mais atendem nem satisfazem as necessidades da sociedade. Nessa perspectiva, o Ministério da Cultura apresentou uma proposta de reformulação nas leis de direitos autorais que vem sendo discutida publicamente em seu site<sup>9</sup>. O anteprojeto ficou aberto para consulta pública até o dia 28 de julho de 2010, e tinha como proposta discutir acerca das necessidades de proteção dos direitos dos autores e do acesso proporcionado pelo desenvolvimento das tecnologias, notadamente pela internet, às obras digitalizadas.

Nela, é proposta que a Lei regule os direitos autorais, mas que também possibilite o conhecimento público e coletivo ao que é criado, favorecendo o acesso à informação. Para isso, ainda se faz necessário muita discussão para garantir a fruição dos bens culturais, pois tratar de direitos autorais é reconhecer que múltiplos aspectos precisam ser analisados para promover a harmonização entre a

---

9 Para saber mais detalhes acesse <http://www.cultura.gov.br/consultadireitoautoral/?pid=1241>.

preservação do núcleo essencial do direito fundamental autoral e, concomitantemente, garantir o direito fundamental de acesso à cultura e a conhecimentos. Os criadores e desenvolvedores têm o direito de serem pagos pelos seus trabalhos, tanto para incentivá-los a continuarem produzindo, quanto para garantir os meios para que possam continuar vivendo e se dedicando ao que fazem, mas isso não pode impedir o acesso da população às descobertas científicas nem à cultura.

Para que se disponibilizem produções de qualquer natureza, de forma livre e aberta, é necessário pensar em licenças alternativas ao "todos os direitos reservados", a fim de possibilitar o intercâmbio de conhecimentos e o aprimoramento do que já foi construído, bem como favorecer as novas descobertas e a criatividade. Como mencionado, foi criada em 1989 a licença GPL, *General Public License* para garantir a preservação e a continuação da colaboração e do desenvolvimento do GNU/Linux. Essa licença também conhecida como *copyleft* visa assegurar que um software possa ser livremente copiado, distribuído e alterado, sem perder o direito de ser vendido, mas garantindo a possibilidade de criação a partir dele com a abertura do código fonte.

Segundo Simon (2000),

A essência da licença GPL é valer-se da Lei de Direitos Autorais para impor alguns valores ortogonais aos tradicionalmente associados ao "copyright". Valendo-se de um trocadilho intencional a GPL, também chamado de "copyleft", visa assegurar que um programa de software possa ser livremente copiado, distribuído e alterado. A licença visa também impor restrições para garantir que esta cadeia não possa ser interrompida (s/p).

O professor de direito da Universidade de Stanford, Lawrence Lessig, com base no "todos os direitos reservados" do direito autoral tradicional, criou o "*Creative Commons*" (CC), "alguns direitos reservados". A CC é um tipo de licença alternativa à tradicional que dá aos autores a possibilidade de escolher como proteger a sua obra, tendo como proposta permitir que os bens culturais e científicos possam ser disponibilizados na internet, com a possibilidade de que eles sejam transformados, adaptados ou modificados. Para que isso ocorra os criadores da obra definem no momento da criação o que pode ou não ser feito com ela, para que outros possam

utilizá-la sem a necessidade de ter que pedir a autorização, pois a mesma já foi concedida no momento do licenciamento.

No *Creative Commons*, o criador pode combinar uma série de liberdades ou restrições, como por exemplo, optar por uma licença que permita qualquer uso desde que estas liberdades sejam mantidas nos materiais posteriores, como também pode escolher uma licença que restrinja apenas o uso comercial (LESSIG, 2004). Essa possibilidade de escolha favorece a cultura de partilhamento, necessárias para a educação, haja vista a construção do conhecimento acontecer a partir do estudo, apropriação e aprimoramento das descobertas realizadas que já foram publicadas e disponibilizadas. Ou, como afirma Lessig (2004) “[...] os criadores aqui e em todo lugar estão sempre e o tempo todo construindo em cima da criatividade daqueles que vieram antes e que os cerca atualmente” (p. 28).

Assim, a partir do que foi exposto ao longo desse texto, é possível notar que o processo de produção de conhecimentos e culturas necessita acontecer de forma livre, colaborativa e aberta. Contudo, será necessário que os professores sejam fortalecidos para que possam contribuir ativamente na formação cidadã e profissional dos seus estudantes, visando um ensino que potencialize a troca de informação e a produção de conhecimentos e bens, para além da mera soma de experiências, fomentando a inteligência coletiva com participantes acrescentando ideias, modificando aquelas já estabelecidas e reconfigurando saberes.

### 3. FORMAÇÃO DOCENTE

E, como intelectual, o mestre de amanhã, nesse aspecto, lembrará muito mais o bibliotecário apaixonado pela sua biblioteca, o conservador de museu apaixonado pelo seu museu e, no sentido mais moderno, o escritor de rádio, de cinema ou de televisão apaixonado pelos seus assuntos, o planejador de exposições científicas, do que o antigo mestre-escola a repetir nas classes um saber já superado.

Anísio Teixeira (1963)

Pensar em professores fortalecidos para exercerem a prática docente perpassa necessariamente pensar na sua formação, bem como condições de trabalho, remuneração, estima pela atividade que desenvolve e valorização profissional. Em todos os momentos históricos, esses foram grandes desafios para a sociedade e não é diferente o momento que vivemos. Esse capítulo, no entanto, será dedicado a refletir sobre a formação docente, em especial a formação docente para a utilização das tecnologias da informação e comunicação, porque percebermos que o acelerado avanço das ciências e tecnologias ocasionam rápidas e constantes mudanças que influenciam a vida pessoal e profissional, principalmente dos profissionais da educação, requerendo adaptações, transformações e preparação para os desafios que são cotidianamente impostos.

Essas transformações incidem de maneira ainda mais intensa nas atividades dos professores, em grande medida por serem esses profissionais que alicerçam a formação dos cidadãos. Por isso concordamos com Antônio Nóvoa (1992) quando ele afirma que “[...] não há ensino de qualidade, nem reforma educativa, nem inovação pedagógica, sem uma adequada formação de professores” (p. 9).

Nos últimos anos, esse foi um tema bastante discutido pela comunidade acadêmica. A formação passou a ser central em discursos educacionais. Contudo Carvalho (2008, s/p) alerta que “[...] seu uso constante e indiscriminado - que o identifica de forma imediata com a transmissão de informações, o desenvolvimento de competências ou a difusão de conhecimentos - tem resultado na perda dos sentidos

que historicamente lhe foram associados”.

Macedo (2002) ressalta que o conceito de formação (*Bildung*) surge modernamente na Alemanha, sendo ele de “[...] alta complexidade, com extensa aplicação nos campos pedagógico-educacional e da cultura, além de ser indispensável nas reflexões sobre o homem e a humanidade, sobre a ética, a criação, a sociedade e o Estado” (p. 159). No Brasil, segundo o mesmo autor, o conceito de formação aproxima-se do Alemão, no entanto, sem “atingir sua indexalidade sócio-cultural” (p. 160).

É a partir dessas considerações que acreditamos ser importante, ao falar de formação, evidenciar o que entendemos por ela, pois grosso modo, percebemos que o processo de formação implica em aprendizagem, contudo seu conceito vai além disso, já que também implica que esse aprendizado transforme o ser, no sentido de modificações não apenas no âmbito profissional, mas também pessoal e social. Segundo Carvalho (2008):

Essa é uma característica forte do conceito de formação: uma aprendizagem só é formativa na medida em que opera transformações na constituição daquele que aprende. É como se o conceito de formação indicasse a forma pela qual nossas aprendizagens e experiências nos constituem como um ser singular no mundo (s/p).

No âmago dessa definição é que discutiremos a formação docente, pois acreditamos que ela necessita proporcionar ao professor não apenas uma aprendizagem direcionada para desempenhar suas atividades profissionais, mas também que haja uma aprendizagem para a vida, para o exercício da cidadania com questões éticas e de valores. Essa formação deve se constituir como uma ação transformadora de práticas profissionais, sociais e pessoais, pois compartilhamos com Pretto (2003) a concepção que “[...] a formação de professores é essencialmente um ato político de formação de cidadania e não um simples oferecimento de conteúdos para serem assimilados” (p. 51)

Para isso, Nóvoa (2010) nos chama a atenção de que é importante os saberes corresponderem ao interesse, expectativa e concepção da vida e de si para adquirir

sentido para os envolvidos no processo formativo. A autora também ressalta que a formação está ligada ao significado que o formando atribui a sua dinâmica de mudança.

Essas afirmações nos fazem aferir que o processo formativo se torna também uma responsabilidade pessoal, pois como afirma Garcia (1999), ele é um ato livremente imaginado, desejado, procurado e realizado através de meios que são oferecidos ou que o próprio sujeito busca. Neste sentido, é primordial que o desenvolvimento dessa formação seja realizado de forma consciente, responsável e com a participação ativa de todos os envolvidos.

### **3.1 As tecnologias na formação de professores**

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) vêm ao longo dos anos sendo disponibilizadas no sistema educacional, através de políticas públicas que destinam fundos para a compra e disponibilização de equipamentos tecnológicos, e também para a formação de professores. No Brasil, as primeiras diretrizes sobre a informática na educação foram criadas a partir da realização do I Seminário de Informática na Educação, ocorrido na Universidade de Brasília, UNB, em 1981, e do II Seminário Nacional de Informática na Educação, realizado na Universidade Federal da Bahia, UFBA, em 1982.

Atualmente o projeto mais abrangente que atua no âmbito da disponibilização de computadores na escola e na formação de professores é o ProInfo, Programa Nacional de Tecnologia Educacional, criado em 9 de abril de 1997, pela Portaria nº 522/MEC, para promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informática e Comunicações na rede pública de ensino básico. Desde então o MEC compra, distribui e instala laboratórios de informática nas escolas públicas de educação básica. Em contrapartida, as prefeituras e os governos estaduais proporcionam a infraestrutura das escolas para o recebimento destes equipamentos.

Mesmo sendo visível essa preocupação do governo para a incorporação das TIC no contexto educacional, esse processo vem acontecendo ainda de forma lenta.

Verificamos que 14 anos depois da implantação do ProInfo, segundo dados do Censo de 2010 publicado no Jornal OGLOBO<sup>10</sup>, aproximadamente 76% dos alunos das redes públicas e privadas do sistema de ensino básico brasileiro estão matriculados em escolas com laboratório de Informática. O que nos faz inferir que ¼ (um quarto) dos estudantes não têm acesso a esse bem no espaço educativo. O percentual de instituições educativas com conexão de internet, seja discada, por rádio ou banda larga, é menor, já que, segundo o Estadão<sup>11</sup>, apenas 56% das escolas em 2009 tinham acesso à internet. Esse dado nos mostra que cerca de 50% dos estudantes e também profissionais da educação não têm acesso a esse recurso que possibilita a realização de pesquisa, de produção cultural e de interação com outras instituições e comunidades.

Com vista no potencial da rede mundial de computadores, bem como exigências do mercado e da sociedade, tem sido uma preocupação do governo a universalização desse recurso nas instituições escolares. Em 2008, foi implantado pelo Governo Federal o programa de Banda Larga nas Escolas que tem três frentes de ação: instalação de laboratórios de informática, conexão de internet banda larga e formação de professores. O projeto é realizado em parceria entre órgãos do Governo Federal, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) e operadoras de telefonia.

Autores como Bonilla (2005) e Pretto (2006) destacam a importância da conexão de internet como ponto disseminador e articulador de produção de conhecimentos e culturas. Segundo Bonilla (2005) “[...] uma escola isolada, sem conexão, sem comunicação, não consegue fazer parte de uma comunidade mais vasta, de uma comunidade de conhecimento mais alargada” (p. 252).

É nessa perspectiva de crescente disponibilização de equipamentos no sistema educacional que vamos percebendo o quanto, e ao mesmo tempo, esses recursos

---

10 Vale ressaltar que não é identificado na pesquisa a quantidade de laboratórios em uso, ou de alunos com acesso a eles. Leia mais sobre essa notícia em <http://oglobo.globo.com/pais/mat/2011/01/29/quinze-milhoes-de-alunos-estudam-em-escolas-sem-biblioteca-no-pais-923639425.asp#ixzz1MIVZ0nGY>

11 Veja a notícia completa em <http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,apenas-metade-das-escolas-no-brasil-oferece-acesso-a-internet-para-alunos,556526,0.htm>

podem ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem e também engendrar significativos desafios. Prado e Almeida (2005) ressaltam que

[...] para evitar ou superar o uso ingênuo dessas tecnologias, é fundamental conhecer as novas formas de aprender e de ensinar, bem como de produzir, comunicar e representar conhecimento, possibilitadas por esses recursos, que favoreçam a democracia e a integração social (p. 3).

Ter escolas com computadores e acesso a internet, entre outros equipamentos tecnológicos, é uma condição imprescindível para transformações estruturais significativas na escola, buscando formar cidadãos com o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais interativas, prazerosas, que incitem a curiosidade e a criatividade dos envolvidos. Contudo, apenas o acesso a essas tecnologias não é suficiente para garantir transformações nas práticas instituídas nas escolas, e é ainda mais complicado quando é ambicionada a modificação das práticas pedagógicas que, na maioria das vezes, têm as suas ações pautadas em currículos fechados, como verdadeiras grades presentes na educação. Quanto a isso Pretto (2006) ressalta que:

A novidade dessas novas tecnologias para o âmbito educacional reside, justamente, no fato do desenvolvimento técnico-científico implicar no rompimento de padrões de organização e de funcionamento da vida social, bem como dos modelos de representação dessa realidade, exigindo de cada um de nós, professores, a indispensável problematização da prática pedagógica, passando, necessariamente, pelo redimensionamento da concepção e pelo desenvolvimento do currículo. Dos currículos! A lógica linear de currículo, seja a antiga grade ou as já não tão modernas matrizes, não dá conta desses desafios (p.13).

Isto posto, nos chama atenção para o fato de que simplesmente reproduzir as mesmas práticas e forma de ensinar ao se utilizar as tecnologias de informação e comunicação na escola não garante transformações, nem que a educação será de qualidade, pelo contrário, essa utilização das TIC limita-as a um aspecto meramente atrativo. Construir currículos, no plural como destaca Pretto (2006), sugere a conexão dos múltiplos espaços, tempos e sujeitos, permitindo a construção de uma formação colaborativa, cooperativa e de partilha.

Dada a sua estruturação, o currículo escolar é um dos pontos mais difíceis a serem

enfrentados pela escola. Três questões podem ser inicialmente levantadas em relação a esse aspecto: A elaboração do currículo escolar que é direcionado à escolha dos conteúdos e das formas que eles serão trabalhados e que necessita de pesquisa, reflexão e discussão para o consenso dos participantes nesse processo; o engajamento dos membros escolares na construção do currículo, já que, via de regra, poucos sujeitos se envolvem no processo e muitas vezes transformam esse momento em distribuição de tarefas para antecipar a finalização. A outra questão é referente ao que se entende por currículo, antes e durante a sua construção, pois é esse entendimento que irá alicerçar as discussões e as escolhas pedagógicas, políticas e sociais dos integrantes do processo.

O termo currículo é originado da palavra latina *Currere* que se refere a um percurso que deve ser realizado. Caracteriza-se como o caminho que o estudante percorrerá para se apropriar do conjunto de conhecimentos. Para isso, esse caminho deve ser criado, levando-se em conta os conhecimentos acumulados historicamente e as aspirações da sociedade contemporânea. Percebemos, então, que isso implica diretamente em pensarmos os conteúdos.

De acordo com Sacristán,

O currículo tem que ser entendido como a cultura real que surge de uma série de processos, as decisões prévias acerca do que se vai fazer no ensino, as tarefas acadêmicas reais que são desenvolvidas, a forma como a vida interna das salas de aula e os conteúdos de ensino se vinculam com o mundo exterior, as relações grupais, o uso e o aproveitamento de materiais, as práticas de avaliação, etc. (1995, p. 86-87).

Nessa direção, acredito na importância de todos os membros da instituição estarem envolvidos no processo de construção do currículo, para que possam juntos e colaborativamente discutir como e “qual conhecimento ou saber é considerado importante ou válido ou essencial para merecer ser considerado parte do currículo?” (SILVA, 1999, p. 12).

Para que esse processo possa englobar todos os professores na construção de um currículo que sua prática consolida a preparação cidadã e possibilita aprendizagens plurais, é necessário se pensar na formação docente. Essa Formação para Mercado,

propicia condições necessárias para que o professor domine as novas tecnologias e se sinta confortável e não ameaçado por elas. O objetivo desta formação, além da aquisição de metodologias de ensino é conhecer profundamente o processo de aprendizagem, como ele acontece e como intervir de maneira efetiva na relação professor-aluno-computador, propiciando ao aluno condições favoráveis para a construção do conhecimento (1999, p. 98).

Atualmente temos muitos programas direcionados para essa área, a grande maioria voltada para a dimensão continuada.

Esses programas são fundamentais para possibilitar o desenvolvimento de capacidades analíticas e reflexivas para a construção de conhecimentos e transformações de práxis pedagógicas. Ao realizar um recorte para a formação acerca da utilização das tecnologias da informação e comunicação esses programas possibilitam a construção e o desenvolvimento de conhecimentos que muitos professores não vivenciaram na academia, seja por serem conhecimentos muito recentes ou por questões de concepção curricular.

A formação inicial dos professores representa o início de um importante processo de preparação para uma atuação docente consoante com as necessidades e aspirações da sociedade. É, principalmente, responsável pela construção do conhecimento profissional para enfrentar os desafios da docência, que se realizam em diferentes espaços de aprendizagem. No que refere a formação para a utilização das tecnologias, Bonilla (2005) destaca que:

No Brasil, os cursos de graduação têm oferecido, via de regra, apenas mais uma disciplina do tipo "Introdução à Informática", que se limita a desenvolver algumas competências e possibilitar o contato com o computador, mas que não abordam questões epistemológicas, políticas, relacionadas às características das diferentes tecnologias e linguagens, à complexidade contemporânea (p. 270).

A partir dessa afirmação, percebemos que as tecnologias quando presentes na formação dos professores se apresentam em momentos ou disciplinas isoladas, que em geral ficam limitadas ao uso dos equipamentos. De forma geral, as iniciativas de formação para a utilização das tecnologias pouco contribuem para que as mesmas sejam integradas na prática docente, mesmo que as instituições tenham

equipamentos de última geração e conexão com a internet.

Por isso, é fundamental pensarmos em uma formação para utilização desses recursos que não se limite apenas ao ensino de editores de textos, planilhas eletrônicas e/ou pesquisas na internet, pois essa perspectiva não possibilita os diversos usos e potencialidades das TIC para a educação.

Na década de 1980 e início de 1990, as discussões sobre as incorporações das tecnologias na educação, perpassavam predominantemente por essa visão instrumental. Contudo, principalmente, com a proliferação da internet e devido às diversas pesquisas que foram realizadas no decorrer dos anos em torno dessa incorporação e prática, foi ressaltado que essa utilização apenas como mero auxiliar dos processos educacionais não consegue engendrar conhecimentos que possibilitem diferentes usos que desencadeiem transformações nos processos educativos e na sociedade. Faz-se fundamental pensar em uma formação que articule a utilização das TIC com os trabalhos desenvolvidos pelos professores e os problemas que essa utilização pode ocasionar.

Uma das problemáticas derivadas da concepção instrumental da utilização das TIC nas práticas pedagógicas é a constante demanda de formação dos professores na mesma vertente, já que os participantes do processo não conseguem compreender a aplicabilidade daquele conhecimento em diferentes contextos e com a utilização de diferentes softwares. Ou seja, perpetua a necessidade de formações complementares, principalmente em serviço, para mais uma vez suprir, em curto prazo, habilidades desejáveis de utilização de tecnologias. Dessa forma ocasionam um ciclo que não é superado e que, cada vez mais, agrega novas demandas da sociedade.

Outro aspecto que nos merece atenção é a falta de diálogo e articulação do desenvolvimento dos projetos governamentais referentes às tecnologias - mas não apenas deles, com as universidades, e nesse caso, em particular com as faculdades de educação. Barreto (2003), referindo-se, especificamente, ao afastamento das universidades na formação de professores realizada no Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo, pontua que ele “[...] precarizou a formação dos

professores, pois é inconcebível que essa formação se dê sem o auxílio, o apoio e a responsabilidade da universidade” (p. 6).

Essa falta de envolvimento dos programas governamentais com as universidades acarretam déficits na formação dos futuros professores, que já saem das faculdades necessitando preencher lacunas da sua formação inicial. Isso resulta, na maioria das vezes, nos desconhecimentos das políticas públicas que estão implementadas nas escolas e na falta de formação para atuar nos diversos projetos que são desenvolvidos, como a utilização de software livre nos laboratórios de informática da rede pública de ensino. Mais uma vez, isso nos leva ao ciclo de formação em serviço, que sempre será demandado, já que todos os anos novos professores são formados nas faculdades com defasagens na sua formação inicial e são incorporados no sistema de ensino. Bonilla (2005) ressalta que:

A presença das Universidades, dos seus grupos de pesquisa, é fundamental para que as ações de formação não se reduzam à formação de utilizadores em lugar de formação de professores. Formação de professores é um processo amplo, complexo, que envolve muitos fatores, além da utilização prática da tecnologia (p. 271).

A condição instrumental das TIC desenvolve o manuseio dos equipamentos e a utilização de diferentes editores, principalmente dos pacotes de escritório, mas não avança em termos de reflexões e articulações na sua utilização. Fica presa em amarras que muitas vezes impossibilitam os aprendizados serem ressignificados quando da utilização de diferentes softwares e sistemas operacionais. Em contraponto, ao se conceber as tecnologias como estruturantes do processo, não se nega a necessidade instrumental, mas avança ao proporcionar o conhecimento das suas características, a percepção de possibilidade de articulação com as demais linguagens já em uso e as oportunidades para criação de novos espaços de aprendizagens e de novas práticas. Assim, de acordo com Pretto (1996)

Apropriar-se dessas tecnologias como uma mera ferramenta, do meu ponto de vista, é jogar dinheiro fora. Colocar computador, recursos multimídia e não sei mais o quê para a mesma educação tradicional, de consumo de informações, é um equívoco. Ou nós trazemos essas tecnologias com a perspectiva de modificar a forma de como se ensina e de como se apreende — e isso significa, fundamentalmente, entender a interatividade e a possibilidade da interatividade como sendo o grande elemento modificador

dessas relações —, ou vamos continuar formando cidadãos que são meros consumidores de informações (p. 114).

Como elementos estruturantes, as tecnologias da informação e comunicação potencializam novas utilizações, proporcionando condições de ampliação das possibilidades, como a interatividade, a hipertextualidade, a produção colaborativa e a partilha de conhecimentos e a problematização do seu uso nos diversos setores da sociedade.

Sabemos que formar professores é um desafio, principalmente, quando a sociedade vivencia transformações aceleradas, com descobertas científicas e tecnológicas. Essas modificações destacam, cada vez mais, como são fundamentais os investimentos em programas que oportunizem infraestrutura tecnológica e espaços de formação, e acreditar na importância de participação das universidades na implementação e desenvolvimento desses projetos. Essa participação realizada em uma perspectiva de parceria que envolva discussão e reflexão do que é pretendido e do que é realizado engendra um ambiente favorável para novas descobertas e práticas que propiciem na formação de professores a capacidade de relacionar a teoria com a prática. Segundo Bonilla (2005)

[...] palestras, receitas, cursos rápidos, de reciclagem, ou treinamentos, que buscam apenas complementar, aprimorar, melhorar a execução das mesmas tarefas de sempre, não são suficientes para fazer com que os professores se (re)apropriem de conhecimentos que permitam reconstruir continuamente a sua prática docente, tendo em vista não possibilitarem a continuidade, o estabelecimento de vínculos (p. 127).

Desenvolver atitudes reflexivas em relação ao ensino, à prática e às condições que os influenciam é fundamental para uma formação docente rica e profícua. Freire (1991) destaca que “[...] ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se forma educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática” (p. 58).

Essa ênfase da reflexão sobre a prática destacada por Freire (1991) para a

formação docente é compartilhada por muitos outros pesquisadores, como Nóvoa (2010) e Schön (1992), que defendem que uma abordagem reflexiva valoriza a construção pessoal do conhecimento e legitima o valor epistemológico da prática profissional, sendo assim, um exercício que deveria ser bastante valorizado entre os profissionais da educação.

Nessa perspectiva, Nóvoa (2010) ressalta que “[...] a formação deve contribuir para criar nos futuros professores hábitos de reflexão e de auto-reflexão que não se esgota em matrizes científicas ou mesmo pedagógica” (p. 16). Esse autor também destaca, e concordamos com ele, a necessidade da formação dos professores construída dentro da profissão e elenca cinco disposições que são essenciais à definição dos professores nos dias atuais: conhecimento, cultura profissional, tacto pedagógico, trabalho em equipe e compromisso social. A partir delas, Nóvoa (2010) ressalta que as propostas de formação de professores, principalmente a continuada, devem conter ações que contemplem: as “práticas” do trabalho escolar com a valorização das referências internas do trabalho; a “profissão” visando possibilitar a aquisição de uma cultura profissional, a “pessoa” e seus interesses, pois não há como separar as dimensões pessoais e profissionais, o que torna imprescindível reforçar a pessoa-professor e o professor-pessoa; a “partilha” por meio da valorização do trabalho em equipe e de um conjunto de modos coletivos de produção; e o retorno ao “público” destacando a responsabilidade social destes profissionais.

A partir dessas considerações apresentadas, vemos ressaltado aspectos que também acreditamos ser fundamental na formação de professores. Eles são importantes, contudo, nem sempre são valorizados na concepção de um curso de formação, mas quando articulados possibilitam o envolvimento ativo dos professores, construindo uma relação contínua e permanente de busca, aprendizagem, reflexão e problematização sobre as suas ações, experiências e o cotidiano para a produção de estratégias de modificação.

No tocante à formação dos professores para a utilização das tecnologias de informação e comunicação, vemos aflorar com essa perspectiva, a importância de permitir aos envolvidos uma vivência no mundo tecnológico, atrelado à sua prática

profissional e pessoal, que possibilite a experimentação, a descoberta e a reflexão do papel dessas tecnologias na sociedade e na práxis pedagógica.

Compreendo, que o sucesso na utilização das TIC nos processos educacionais depende da formação dos profissionais da educação e das suas condições de trabalho, e isso inclui tempo para planejamento, reflexão e ação. Assim, defendo que a formação de professores para a utilização das tecnologias aconteça de forma contextualizada, propiciando a valorização dos saberes dos envolvidos, a colaboração e a apropriação crítica e criativa das informações e dos conhecimentos. Para tanto, faz-se necessário possibilitar as vivências e as experimentações das potencialidades dessas tecnologias, na vida profissional e pessoal, de forma a constituir uma cultura digital.

## 4. OS PROFESSORES DO RIPE

Falar dos sujeitos envolvidos na pesquisa é fundamental para compreender os sentidos que são atribuídos aos processos por eles realizados. Assim, no decorrer deste capítulo serão apresentados os professores que participaram dessa pesquisa e conheceremos um recorte de seus processos formativos juntamente com as suas experiências na docência e expectativas na profissão.

Nessa perspectiva, pretendo conhecer melhor os sujeitos envolvidos para entender os sentidos que foram construídos a partir das possibilidades e dificuldades engendradas pelas tecnologias de informação e comunicação que foram incorporadas no âmbito educacional com o projeto RIPE. Para isso, nos apropriaremos dos discursos desses professores obtidos nos diferentes espaços de realização dessa pesquisa, como as listas de discussão, o ambiente virtual de aprendizagem, as gravações das reuniões do projeto RIPE, as observações nas escolas e as entrevistas realizadas.

Para que o anonimato dos participantes da pesquisa seja mantido, não realizarei nenhuma associação dos sujeitos com as instituições que trabalham e utilizarei nomes fictícios para apresentar os seis (6) professores, que são:

Professora Daniela que é formada em Pedagogia, atua como coordenadora pedagógica da escola e mobilizadora cultural, realizando atividades extra-curriculares com os estudantes. Sua carga horária de trabalho é de 40h semanais desenvolvidas na mesma escola e tem experiência profissional de 15 anos.

Professor João possui o ensino médio. Tem experiência de 2 anos na docência e atua 40h semanais na mesma escola. Sua carga horaria é dividida em atividades de auxiliar administrativo e professor mobilizador cultural, desenvolvendo atividades extra-curriculares.

Professora Joana trabalha 40h semanais na mesma escola. Ela é formada em Educação Física e atua nessa área, como também, na disciplina de História. Tem cerca de 17 anos de atuação docente.

Professor Pedro é formado em Pedagogia, atua 40h semanais como docente ministrando aulas na Educação de Jovens e Adultos e também como professor de Matemática. Tem experiência profissional de 11 anos e sua carga horaria de trabalho é desenvolvida na mesma escola.

Professora Maria é formada em Pedagogia, atua 40h semanais como professora de biologia e de artes na mesma instituição. Exerce atividades docentes há mais de 15 anos.

Professor José é formado em Ciências Sociais, mas atua também como professor de História e Filosofia. Tem carga horária semanal de trabalho de 40h, possuindo experiência profissional há mais de 12 anos. Sua carga horaria de trabalho é realizada na mesma escola.

Com esses dados, percebemos que todos os sujeitos têm uma jornada de trabalho de 40 horas semanais, e que todos eles atuam em áreas para as quais não tiveram formação inicial, nem formação continuada. No entanto, todos para conseguirem realizar as suas atividades nessas áreas, buscaram livros e textos na internet e na biblioteca das escolas para realizarem estudos.

Também é possível notar que apenas um deles não possui formação em licenciatura, nem nível superior. O professor João também é o único que, diferente dos demais professores, tem tempo de atuação no magistério inferior a 10 anos, possuindo apenas 2 anos de experiência.

Mesmo não constando nas descrições dos professores, foi obtida, na realização da pesquisa, a faixa etária dos professores. Essa informação será aqui apresentada dividida em três blocos. Um com o recorte etário de 20 a 30 anos de idade, composto apenas por um professor; outro bloco de 31 a 40 anos de idade, composto por dois professores, e o último com o recorte de 41 a 50 anos de idade, composto por 3 professores. Esses dados nos ajudaram a compreender o distanciamento ou aproximação desses professores com as TIC, pois, como já apresentamos, muitas dificuldades na utilização dos equipamentos tecnológicos estão ligadas a cultura que vivenciaram ao longo de sua vida e aos equipamentos que tiveram a sua disposição.

Para conhecer melhor a vivência e expectativa na carreira docente desse professores foram realizadas perguntas acerca de suas formações, seus desejos e caminhos percorridos. Dos seis entrevistados, apenas os professores João e Daniela informaram que sempre tiveram desejo em exercer a atividade docente. Os demais não viam nessa profissão o seu sonho de carreira, seja porque ainda não tinham definido a área em que iriam atuar, ou porque aspiravam outra atividade profissional.

[...] eu não escolhi essa profissão, acho que ela apareceu assim do nada. Eu terminei o magistério e como não ia ficar sem trabalhar, apareceu o concurso no município, eu fiz o concurso e fui selecionado. Mas não era vontade própria, foi mais uma necessidade. E só cursei o magistério porque onde eu morava só tinha esse curso, o curso de magistério, então foi minha única opção (PROFESSOR PEDRO).

O que me fez escolher a profissão de professora foi a falta de opção, na época, eu queria fazer enfermagem, mas não tinha curso pra qui. Aí eu entrei para essa área e me apaixonei (PROFESSORA MARIA).

Nesse contexto, o início na carreira para quatro professores era visto como uma atividade passageira, na qual eles atuariam para suprir questões financeiras até conseguirem o que ambicionavam. Mas, as experiências vivenciadas ao longo das suas atividades e as relações que foram constituindo, principalmente, com os alunos, possibilitou perceber a importância dessa prática e a se reconhecerem como professores. Percebemos então que a vivência na carreira docente propiciou um sentimento de pertencimento e de identidade profissional que Nóvoa (2010) destaca como “[...] essencial para que os professores se apropriem dos processos de mudança e os transformem em práticas concretas de intervenção” (p. 8).

Reconhecendo a importância de uma formação inicial, três professores realizaram a graduação concomitante com a atuação docente em projetos de formação de professores em exercício. Atualmente formados em diferentes áreas, exceto prof. Daniel que não tem formação em nível superior, como Pedagogia, Ciências Sociais, Educação Física e Biologia, todos desenvolvem atividades fora de sua área de formação. Essa ainda é uma prática muito comum nas escolas brasileiras, principalmente, nas regiões Nordeste e Norte que têm maiores déficits de professores em determinadas áreas. Em virtude dessa falta de profissionais, muitos professores são alocados para suprir as lacunas, evitando que os discentes fiquem

sem aula<sup>12</sup>.

Quando perguntamos sobre o que acham sobre isso, a professora Joana respondeu: “isso é algo bom e ruim, é bom porque nos incentiva a estudar, a ampliar nossos conhecimentos para outras áreas, e é ruim porque quando trabalhamos no que somos formados o conhecimento flui, as discussões são mais aprofundadas”. O professor José ressaltou que se utiliza da formação inicial para superar as dificuldades:

Apesar de em alguns momentos eu não ter informação concreta sobre o que eu estou trabalhando, no momento que eu vou buscar essa informação me vem à tona toda essa carga de experiência e de leitura, do ponto de vista de você ler as entrelinhas, então, constantemente, no meu trabalho mesmo, eu uso minha formação, não uso especificamente o conhecimento, o conhecimento específico, mas o que ele me proporciona em termo de interpretação, de leitura de mundo e de práticas (PROFESSOR JOSÉ).

Esses discursos nos fazem perceber que esse deslocamento de professores para outras áreas implica em perda de especificidades e profundidade nas atividades de ensino e aprendizagem, comprometendo assim a formação dos discentes, pois se por um lado sabemos que docentes atuando na área para a qual foi preparado não garante a qualidade das práticas, tampouco fora dela isso pode ser esperado. Entretanto, também é possível notar que os professores utilizam sua formação e práticas para criar estratégias de ensino e aprendizagem.

Nos períodos de observações foi possível constatar a vivência e o envolvimento dos professores no cotidiano escolar do local onde atuam. Todos têm a carga horária de trabalho de 40h e a exercem em uma única escola. Acreditamos que esse fato viabilizou o desenvolvimento do projeto RIPE, pois muitas das atividades da produção de vídeo necessitaram ser prolongadas para além dos períodos de aula. Dentro dessa carga horária de trabalho, há entre os professores participantes da pesquisa variações no número de turmas em que exercem atividade. No período de atuação do Ripe, esse quantitativo variou de duas a oito turmas por professores,

---

12 Atualmente, por meio do Plano Nacional de Formação do Professor da Educação Básica são muitos os programas que possibilitam a segunda licenciatura destinado aos professores em exercício das escolas públicas estaduais e municipais, como o PROFOPE.

dependendo do nível de ensino em que trabalham. Os turnos de atuação de cada um também eram diferentes, tendo apenas dois professores que trabalham no turno da noite.

Quando indagados sobre as formas que as tecnologias digitais estiveram presentes no decorrer de sua formação, alguns disseram que não tiveram essa experiência na sua graduação, outros relataram que mesmo quando havia a presença das tecnologias na sua formação ela não era articulada com o que era trabalhado no curso. O professor José relatou que na graduação dele existia uma disciplina chamada Microcomputador.

Trabalhar com o DOS<sup>13</sup>, com edição de texto e planilha eletrônica, era básico mesmo, mas foi uma oportunidade, porque até então eu não tinha computador, nem sonhava em ter um. Assim começou o acesso a informática, especificamente, na minha formação, na faculdade, mas antes disso eu já a usava, até fazia cópias de VHS<sup>14</sup>.

Podemos perceber com essa descrição que os momentos formativos para utilização das tecnologias foram realizados isolados das demais disciplinas e não abordavam perspectivas de utilização na prática docente. Segundo Mercado (1999, p. 27) “a presença isolada e desarticulada das novas tecnologias nas escolas não é sinal de qualidade de ensino”. O que nos possibilita questionar qual utilidade e contribuição real essa formação proporciona para o fazer pedagógico.

Entretanto, o professor Pedro relatou uma experiência diferenciada na forma de trabalhar com as tecnologias, que acontecia como uma vivência e que apesar de ser uma matéria de tecnologia, ela não era pontual e transcorria em todo o curso. Para ele, esse processo, no início, foi muito difícil, pois

[...] não sabia nada no que diz respeito a essas tecnologias, teve essa disciplina na faculdade, eu me inscrevi, fui assim capengando, com muitas dificuldades em saber teclar, saber a linguagem tecnológica propriamente dita. As pessoas conversavam a respeito disso e eu ficava perdido - que diabo isso significa? O povo falava em megabyte, em gigabyte, não sei o que... tinha aquelas teclas de atalho e eu ficava voando. Foi difícil para mim,

---

13 Sigla para *Disk Operating System* – um sistema operacional utilizado no final da década de 1980 e início de 1990 que funcionava através de linhas de comandos.

14 A fita VHS é uma fita magnética que permitia a gravação de áudio e vídeo, como programas de TV e sua posterior visualização.

eu confesso! Mas depois, com o passar do tempo, eu fui adquirindo algumas competências, fui desenvolvendo habilidades e hoje estou aqui, não estou lá essas coisas todas, mas já sei manejar um computador e percebi que são muitas as possibilidades de sua utilização (PROFESSOR PEDRO).

Frente a isto, notamos que na formação inicial desses professores várias perspectivas de utilização das tecnologias foram trabalhadas. Algumas das vezes de forma instrumental, visando apenas o aprendizado de habilidades técnicas, esvaziado de reflexão, de significado cultural sem perceber suas implicações sociais. No entanto, também percebemos, mesmo que em um número reduzido de cursos, que existem práticas que proporcionam a percepção e apropriação das potencialidades das TIC ao imbricar discussões, reflexões e vivência.

Quando o projeto RIPE iniciou suas atividades, uma das principais preocupações era a formação dos professores. Assim, oficinas foram realizadas visando a formação dos professores para o desenvolvimento de processos de construção de vídeos. Mas, houve uma preocupação para que essa formação também acontecesse de forma que possibilitasse a vivência das potencialidades das tecnologias da informação e comunicação e da rede de internet. O objetivo almejado era que a formação não se reduzisse a apenas produzir vídeos, mas se configurasse de forma que as TIC pudessem ser compreendidas e trabalhadas como estruturantes dos processos de transformações vivenciados no contexto contemporâneo e nas suas práxis pedagógicas. Segundo Mercado (1999),

A formação dos professores apresenta grandes desafios, envolvendo mais do que prover conhecimentos sobre novas tecnologias. É preciso que, no preparo do professor, se propicie vivência de experiências que contextualizem o conhecimento que o professor constrói, pois é o contexto da escola, a prática dos professores e a presença dos seus alunos que determinam o que deve ser abordado nos cursos de formação (p. 16)

Para que fosse estimulado a utilização das tecnologias e a troca de informação e de materiais e discussões coletivas, colaborativas e reflexivas foram criados: uma lista de discussão, um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) no Moodle, um endereço de skype e uma wiki. O uso desses ambientes visava proporcionar o

desenvolvimento de interações educativas mais amplas combinando momentos presenciais e a distância com uma imersão intensa numa cultura digital presente na sociedade, mas ainda longe do cotidiano de muitas escolas. Além disso, como parte do objetivo do projeto, a formação e a atuação profissional, andavam de forma conjunta, uma alimentando a outra. No entanto, foram encontrados muitos desafios na utilização desses ambientes.

No primeiro mês de realização do projeto RIPE, foi percebido que esses ambientes pouco eram frequentados. De forma geral os professores já utilizavam a internet para se comunicar, se divertir e estudar, mas, via de regra, os estudos limitavam-se a buscas temáticas e leituras. A Comunidade virtual que foi proposta, e se formava, era algo novo para eles. Sem dúvidas, a participação nesses ambientes criou desafios e a falta de familiarização dos professores com os ambientes virtuais e de uma cultura de acesso permanente e interação online mostrou-se como atenuante deles. Além disso, a baixa velocidade de conectividade com a internet existente nas escolas envolvidas dificultou ainda mais o processo de formação em rede.

As escolas eram providas de computadores, mas não tinham uma rede de internet com velocidade suficiente para possibilitar uma navegação estável. Algumas escolas ficavam sem conexão por vários dias e o acesso dos professores aos ambientes acontecia em *lan houses*, o que limitava uma participação assídua e dificultava uma vivência das potencialidades das TIC. Com essa experiência, foi possível constatar a importância da escola ter uma estrutura tecnológica não só para realizar a formação dos estudantes, mas também para ocasionar uma preparação dos professores.

Alguns dos ambientes foram subutilizados, não contemplando a interatividade, colaboração e hipertextualidade propostas nas discussões de planejamento do projeto. Os fóruns foram o maior exemplo disso. Embora muitas temáticas de discussão tenham sido suscitadas no ambiente do AVA do Moodle, o diálogo pouco se estabelecia devido à dispersão das informações. Como todos os participantes tinham total liberdade para abrirem quantos tópicos desejassem, havia muita repetição de tema. Isso acontecia, principalmente, em fóruns de dúvidas, pois muitas postagens realizadas não eram lidas e no momento de fazer a sua própria postagem não existia o cuidado de verificar se já havia outro tópico com a mesma temática.

Outra vertente, é que alguns dos participantes achavam que devido o fórum ter ficado algum tempo sem postagem significava que ele havia sido encerrado e que para continuar aquela discussão era necessário criar outro. Percebemos que, em grande medida, isso acontecia pela falta de prática em atividades colaborativas - ou mesmo pelo seu não entendimento, de que os saberes e as dúvidas são partilhados para a superação de dificuldades e construção de conhecimentos.

Várias intervenções foram realizadas, como seminários e diálogos sobre textos que abordavam essa temática, além disso, esse passou a ser um assunto recorrente nas oficinas e nas reuniões visando promover uma reflexão sobre a temática e a percepção da importância do trabalho colaborativo. As “culturas colaborativas não se impõem por via administrativa ou por decisão superior” (NÓVOA, 2010, p. 17), é preciso discuti-las e vivê-las para que elas se traduzam em ações concretas na vida dos professores e das escolas. Referente a isso a professora Daniela relatou que “ajudou a percepção e a construção de que cada um é importante desde que assuma o seu papel e que todos juntos somos mais fortes e capazes”.

Nesse contexto, o quadro foi parcialmente modificado, pois as discussões passaram a acontecer dentro do mesmo tópico temático e com diálogos complementares e questionadores. Contudo, a baixa banda de conectividade das escolas continuou limitando tanto o tempo de participação dos professores quanto as possibilidades de experimentação, um exemplo disso é que vídeos online demoravam muito tempo para serem carregados e às vezes não conseguiam ser completados para que pudesse ser realizada a visualização. O mesmo acontecia na abertura de alguns sítios que continham materiais multimidiáticos.

Essa foi uma grande dificuldade no projeto, pois a velocidade da internet impedia dinâmicas que são imprescindíveis para a construção de uma cultura digital. Isso evidencia a necessidade elaboração de fortes políticas públicas de universalização de acesso tanto à internet quanto às condições estruturais para a produção e autoria dos sujeitos.

O ambiente que mais se destacou em termo de interação, colaboração e utilização foi a lista de discussão. A interface leve dos provedores de e-mail e o conhecimento

prévio dessa arquitetura, por parte dos professores, contribuíram para essa apropriação. Na lista as discussões as interações aconteciam de forma mais descontraída que nos fóruns. A partir das observações e conversas a esse respeito, pude notar que o fato do fórum registrar e agrupar as intervenções ocasionava uma preocupação maior sobre o que era escrito, o que resultava em uma participação mais formal. Mesmo sabendo que a lista também registrava todas as mensagens postadas, o fato dela ser mais fluida e dinâmica, com sobreposições constantes de mensagens, ocasionava a sensação de proximidade possibilitando uma linguagem mais descontraída. Foi nesse ambiente que muitas demandas organizacionais e de formação surgiram de acordo com a especificidade de cada escola e do que estavam produzindo.

Com a identificação prévia das necessidades de formação, as oficinas constituíram-se como um importante dispositivo de construção de conhecimentos teóricos e principalmente práticos para a construção de materiais multimídias. Segundo a professora Maria:

Essas oficinas eram muito positiva porque nós íamos aprender a prática, pois quando nós começamos com as oficinas nós quase que não tínhamos contato com os equipamentos, então, essas oficinas foram muito boas porque nós fomos começar a aprender a manusear esses aparelhos, tanto aluno quanto professor. Já tinha professor que já tinha mais contato, mas outros não, como eu.

As oficinas (Figura 1) foram realizadas com a participação dos alunos e professores e, devido a sua estrutura aberta e dinâmica, estimulou a participação e a criatividade de todos os envolvidos, o que proporcionou a construção de uma parceria entre eles. Como membro participante das oficinas, o professor exercia um papel diferenciado, eles se envolviam na realização das atividades, mas ao mesmo tempo direcionavam o aluno para a construção do conhecimento. O trabalho em equipe era privilegiado e rico em trocas de informação e experimentações, com professores ora ensinando e ora aprendendo com os alunos. A relação entre eles passou a ser mais horizontalizada.



**Figura 1** – mosaico de fotografias de momentos das oficinas da montagem de rádio web. Fotografias realizadas pela autora da pesquisa. 2010.

Para a professora Daniela depois das oficinas a sua relação com as tecnologias digitais foram alteradas: “Tinha pavor, no início achava até que não ia conseguir dominar, mas os adolescentes e jovens que eu trabalho me ensinaram esse desafio de desafiar a tecnologia. Foi muito lucrativo até hoje eu estou aprendendo a reaprender o tempo todo com eles”.

Essa fala evidencia aspectos que venho defendendo ao longo dessa pesquisa. Os professores precisam estar preparados para a sua atuação. E na vertente tecnológica essa preparação precisa acontecer tanto em aspectos pedagógicos

quanto instrumental, ou seja, que possibilite ao professor o manejo dos equipamentos e dos softwares, mas que também possibilite a reconfiguração dos seus fazeres pedagógicos. Acredito que as novas escolas e os novos mestres do amanhã, citados por Anísio Teixeira (1963) em seu artigo “Mestres do Amanhã”, caminhem nesse sentido: de promover construções de conhecimentos com práticas colaborativas e cooperativas de experimentação e ousadia. Que a atuação docente dê possibilidade de construção de diferentes caminhos e possibilidades com diálogos, trocas de conhecimentos e valorização das diversas culturas e identidades em todas as atividades do seu cotidiano escolar.

Embora esses profícuos momentos tenham sido vivenciados nas oficinas e, na maioria das atividades de construção de vídeos, que aconteceram no decorrer do projeto RIPE, e que as ações desencadeadas e realizadas tivessem a preocupação de integrar o que estava sendo discutido com a práxis pedagógica dos professores, a riqueza dessas experiências não se estendeu com a mesma intensidade ao exercício das demais práticas docentes nem para todos os professores.

Foi observada uma alteração na dinâmica da sala de aula com a intensificação dos laços de amizade e companheirismo entre professores e alunos, que foi mantido no decorrer do ano letivo e permeou as atividades desenvolvidas dentro e fora das salas, mas que pouco alterou as práticas já instituídas de desenvolvimento do currículo escolar. Os momentos de oficina e de construção de multimídias, mesmo quando ocorriam no horário das aulas desses professores e com produção de materiais que contemplassem os assuntos trabalhados nelas, eram percebidos como uma dinâmica diferente das aulas, pois não tinham se institucionalizado em todas as práticas pedagógicas.

No entanto, embora esperançosa, sei que modificações tão estruturais em práticas docentes não acontecem em curto prazo. Sendo, na minha opinião, já um grande avanço, mesmo que não suficiente, a percepção dessa potencialidade de uso das tecnologias da informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem, o que sinaliza o desencadeamento de possibilidade de proposição de um trabalho diferenciado na escola.

As oficinas aconteciam em horários diversificados, mas sempre em turnos opostos ao das aulas. Como o projeto foi realizado durante um ano e meio também aconteceram oficinas no período das férias escolares de final do ano, que foram desenvolvidas com grande entusiasmo pelos alunos. Na maioria das vezes elas aconteciam no próprio ambiente escolar, mas também houveram experiências realizadas no espaço da Faculdade de Educação da UFBA e nos Pontos de Cultura pela necessidade de disponibilidade de um número maior de equipamentos.

Desde a concepção do projeto RIPE, a opção pela utilização de software livre foi considerada como base estruturante da consolidação das atividades, devido aos preceitos da colaboração e do compartilhamento presentes no movimento e que são para o grupo de pesquisa e para mim, conforme já discuti anteriormente, dimensões fundamentais para a educação. Devido a isso foram propiciados momentos de discussão com os professores das escolas participantes do RIPE sobre a dimensão teórica da concepção do software livre, abrangendo não apenas os benefícios da redução de custos desse programa, mas também a ideologia do movimento, com ênfase nas práticas colaborativas de produção de conhecimento e sua socialização. Essas discussões foram muito importantes para fundamentar a utilização desse software em todas as oficinas de edição e produção de roteiro.

Quando partimos para a prática, para a utilização do software, foi unanimidade entre os professores uma dificuldade em utilizá-lo. A professora Joana argumentou que nem ela nem os alunos e colegas de escola conheciam os programas:

[...] ninguém da escola conhecia, nem tinha usado esses programas. Era engraçado porque no início ele parecia muito mais difícil de utilizar do que o Windows, e várias vezes questionamos aqui na escola: porque utilizar isso? Aí eu lembrava das discussões sobre ele e pensava não é possível que seja tão difícil (PROFESSORA JOANA).

[...] era difícil trabalhar com o software livre porque era algo que não conhecíamos, que nunca tomamos um curso para aprender, mas aí fui percebendo que ele era bem igual ao outro programa, que tudo que o meu de casa fazia esse fazia também (PROFESSORA DANIELA).

Essas dificuldades encontradas, por parte de três dos seis professores integrantes da pesquisa, para a utilização do software livre, podem ser atribuídas a uma falta de

formação para a utilização das tecnologias, ou uma formação superficial, que impossibilitou a ressignificação dos aprendizados e saberes quando houve uma mudança na rotina com a utilização de diferentes softwares e sistemas operacionais. Esse não é um processo simples, dado o condicionamento que a nossa rotina de ações proporciona. Por isso foram necessárias ações contínuas de formação para o uso de software livre para que as aprendizagens fossem consolidadas. Essa prática de imersão dos sujeitos na cultura digital resultou em mais segurança por parte dos professores nos momentos de experimentações dos diferentes softwares.

Sobre isso o professor José comentou que nas oficinas era percebido que o problema muitas vezes “[...] não era usar o software livre, era usar, entendeu? Era usar o software, era usar o computador, é que muita gente não tinha o domínio do computador e para esses foi até bom, porque o fato de não conhecer favorecia o uso do linux sem dificuldade”. Essa reflexão do professor, corroborou com uma percepção minha quando observava e fazia oficinas. Os professores e os alunos que tinham menos familiaridade com o computador aprendiam e aceitavam mais rapidamente a utilização do software. Eles apresentavam pouca habilidade no manuseio dos componentes físicos dos equipamentos, fato que é natural nos primeiros processos de familiarização com os equipamentos, mas conseguiam encontrar as funcionalidades mais facilmente. Acredito que isso aconteça devido a eles não estarem acostumados a utilizar outros softwares. Dessa forma, eles buscam saídas utilizando estratégias de localização com base na sua vivência, ao invés de ficarem detidos nos locais onde em outro software se encontravam tais funcionalidades.

A formação dos professores com a utilização de software livre permitiu o rompimento de preconceitos referente à dificuldade do seu uso e a qualidade dos programas e sistemas operacionais disponibilizados. No entanto, é necessário ressaltar que os próprios professores envolvidos no processo construíram um aprendizado crítico do que utilizavam e para que era utilizado. Eles perceberam que para o uso do software livre é necessário uma postura mais ativa para a resolução de problemas, principalmente, decorrentes de instalação de periféricos, mas que isso não interfere na qualidade nem instabilidade do software. Nesse sentido o professor José nos

falou que a “[...] única dificuldade que eu vejo é que algumas vezes para usar um periférico a gente precisa dominar um pouco da linguagem do programa”. Para esses professores as tecnologias de informação e comunicação deixaram de ser apenas um instrumento de busca e leitura, e passaram a ser vistos como possibilidades para a produção, socialização e posicionamento.

A formação realizada a partir de oficinas, estudos e discussões durante a realização do projeto RIPE proporcionou o desenvolvimento, principalmente nos professores, de atitudes reflexivas em relação ao ensino, à prática e às condições estruturais e sociais que os influenciam para a ressignificação do seu cotidiano. Ao mesmo tempo em que buscou desenvolver conhecimentos e habilidades para a utilização das tecnologias da informação e comunicação, de forma a desenvolver estratégias pedagógicas que fortaleçam uma concepção de educação não mais centrada no mero consumo de informações, mas que tenha na capacidade de criar e produzir conhecimentos e culturas, seu objetivo fundamental.

Ressaltamos, ainda, que não era finalidade do projeto, e nem percebemos essa necessidade, de uma formação que priorizasse transformar os professores em especialistas em produções de multimídias. Contudo, no projeto era percebido que eles precisam estar envolvidos nessas vivências e, minimamente, preparados para se sentirem a vontade para atuar com as tecnologias. As oficinas tinham a perspectiva de envolverem os professores nesses processos de produção de forma a propiciar a articulação da sua práxis pedagógica, com a cultura digital e as diversas áreas do conhecimento, para possibilitar outras formas de exploração das potencialidades das TIC e da rede de internet, como a produção de vídeos com qualidade técnica para ser utilizado e reeditado por quem tiver interesse.

Um aspecto que emergiu na realização dessa pesquisa foi que mesmo as oficinas oportunizando processos tão ricos em aprendizagem e colaboração, elas muitas vezes não tinham suas ações continuadas nem pelos professores que participaram dela, nem pela equipe que a realizou. Para isso o professor Pedro ressaltou que “[...] as oficinas aconteceram, mas não houve o retorno para saber de que forma aprendemos. Porque poderia ser trabalhado depois em cima das dificuldades”.

Esse fator apresentado pelo professor, mas que não foi percebido no decorrer das ações realizadas no projeto RIPE, evidencia que a equipe de formação estava tão preocupada em cumprir todas as ações propostas dentro do cronograma apresentado que não realizou uma ação reflexiva de sua prática. Ação essa, que no capítulo de formação docente, destacamos como imprescindível para a ressignificação dos processos realizados seria importante para solidificar o entendimento de determinada postura – da equipe formadora e dos participantes, possibilitando criar alternativas e adotar novas estratégias na ação docente e nas ações desenvolvidas no projeto.

Como foi possível notar na fala do professor Pedro, quando o foco das ações está voltado para o cumprimento de prazos e ações, questões fundamentais para agências fomentadoras de pesquisas, pode ocasionar nos envolvidos a sensação de fragmentação das ações realizadas, pois as temáticas passam a ser trabalhadas uma depois da outra sem retorno ao que já foi realizado.

Embora estejamos falando de ações desenvolvidas em um projeto que tem dia estipulado para o término, muita atenção deve ser direcionada para que as ações de formação proporcionadas não aconteçam de formas aligeiradas, visto que isso reduz as possibilidades de modificação da práxis pedagógica e das ações desenvolvidas ao longo da vida dos envolvidos. Fica como aprendizado para novos projetos a importância da reflexão sobre os processos realizados, com revisão das temáticas trabalhadas, visando reconduzir o que está sendo trabalhado para possibilitar a construção de novos saberes e alcançar novos resultados.

Também, notamos a partir da fala do professor Pedro, a importância do docente ser mais ativo no seu processo de formação, sem medo de dizer que não sabe, ou que está com dificuldade de aprendizado em determinada temática. O ato de reflexão deve ser desenvolvido por todos os participantes do processo formativo para que ela potencialize a descoberta dos erros e das falhas e proporcione a mudança.

## **5. A CONSTRUÇÃO DE SENTIDOS COM A PRODUÇÃO DE VÍDEOS NAS ESCOLAS**

É percebido na sociedade contemporânea que significativos avanços e transformações foram e estão sendo vivenciados com o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação. Essas modificações estão cada vez mais presentes no cotidiano dos jovens que de maneira espontânea e por diversão já produzem materiais digitais, como fotos e vídeos que são postados e baixados no ciberespaço. Essa dinâmica de produção, com destaque para os vídeos, vem sendo apropriada pelos jovens que não mais se satisfazem em apenas assistir vídeos, eles agora querem ser protagonistas das suas histórias, produzindo os seus próprios audiovisuais.

A cultura digital que os envolve e que é, intensamente, vivenciada e, ao mesmo tempo, engendrada por eles potencializa uma construção de conhecimentos de forma aberta, criativa e colaborativa que vem atraindo os olhares das universidades. Contudo ainda é notório que as escolas estão a margem desse processo por diversos motivos que perpassam a falta de equipamentos e a formação de professores. No entanto já é percebido que esse potencial não pode ficar longe das ações desenvolvidas na escola, ele precisa ser incorporado na dinâmica da escola, na práxis pedagógica, para proporcionar momentos formativos mais significativos.

Pensando em aproximar essa dinâmica de produção de vídeo com as práticas realizadas na escola, foi criado o projeto RIPE, que implantou núcleos de produção de audiovisuais nas escolas. Para isso foram disponibilizados em forma de comodato os equipamentos como computadores, máquinas filmadoras e tripé. Essa ação que visou facilitar o acesso da comunidade escolar a instrumentos essenciais à produção desencadeou, a partir da chegada dos equipamentos nas escolas, a confecção de vídeos no contexto escolar com a participação dos professores e estudantes. Essa produção acontecia em paralelo e de forma complementar a formação dos professores e a realização das oficinas que os alunos também participavam.

Com o início das produções estabeleceu-se na rotina dos professores, um processo mais planejado de produção de vídeos com confecção de roteiros, organização das equipes de trabalhos, escolha das temáticas e gravações. Essas atividades normalmente aconteciam no mesmo período de desenvolvimento das aulas. Apenas quando havia algum evento, na maioria das vezes, planejado pela própria escola, que o registro era de interesse dos professores ou dos alunos é que ocorriam também encontros fora do horário das aulas para o planejamento das gravações. As edições, no entanto, aconteciam sempre em turnos inversos aos que aconteciam as aulas, pois os professores alegavam que o tempo dividido em hora/aula era insuficiente para a realização das edições e o cumprimento do programa estabelecido pelo currículo da instituição. Dessa forma, o desejo de prolongamento das aulas e discussões só podiam ser realizadas em turnos opostos aos ditos regulares da escola, normalmente, utilizando as seis horas semanais disponibilizadas pela direção escolar para o desenvolvimento do projeto RIPE.

Os dias e horários agendados para o desenvolvimento das atividades de edição dos vídeos eram previamente acordados entre professores. Pelo que foi observado durante a pesquisa, os alunos tinham grande interesse em participar das produções dos vídeos, com todos os envolvidos se fazendo presente tanto nos momentos das aulas quanto nas extras classes. O professor Pedro relatou que

[...] era interessante ver os alunos se disponibilizando para fazerem seus trabalhos em horários que não era do estudo deles. Eles faziam aquilo com prazer, nem parecia que estavam desenvolvendo algo pedido na escola, nem parecia que aquilo era estudo.

Esse relato nos faz observar que a partir da apropriação tecnológica é possível modificar a prática pedagógica utilizando as potencialidades das TIC, nesse caso, das produções em vídeo, para desenvolver atividades que intensifiquem uma postura ativa dos participantes numa produção que enriquece o ato de ensinar e aprender.

Se uma atividade é relevante para suas vidas, os estudantes ficam mais dispostos a gastar tempo e esforço para realizá-la, o que pode conduzi-los a um entendimento melhor do assunto tratado. Além disso, os estudantes adquirem conhecimentos e habilidades de maneira contextualizada, isto é,

no contexto da tarefa realizada em aula, diferentemente de adquirirem conhecimento para uma provável necessidade futura, sem um contexto imediato de uso (VARGA, 2007, p. 6).

Além disso, na dinâmica de produção de audiovisuais no contexto escolar, fazia emergir a interação, a colaboração e a cumplicidade entre os participantes. Essas atitudes estimulavam a troca e a construção de conhecimentos, tendo nas discussões e atividades propostas pelos professores à participação ativa dos estudantes que passaram, segundo a professora Daniela: “[...] a interferir nas atividades, dar seus pontos de vistas”. Assim concordo com Mercado quando ele afirma que:

As novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar os processos e metodologias de aprendizagem, permitindo à escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo (1999, p. 27).

Essa participação dos estudantes, despertou algo presente na atuação do professor, o sentimento de medo de errar, de decepcionar o seu aluno. Para esse processo de produção, juntamente, com os alunos, os professores informaram que por mais que tivessem se preparado, anteriormente, para a realização das atividades, no momento da prática eles se sentiam inseguros. A professora Maria ressalta que “[...] na hora mesmo de você atuar é que vê que nunca estamos preparados”.

Durante a pesquisa se tornou evidente essa insegurança quanto ao fato de estar ou não preparado para desenvolver atividades que envolvessem a utilização das tecnologias digitais. Isso pode ser atribuído, principalmente, ao motivo dos estudantes terem mais facilidade de manuseio, criação e construção quando utilizam as TIC do que o professor. O professor Pedro ressalta que “[...] tinha horas que os alunos sabiam mais do que eu. E a gente sabia que eles sabiam mais, mas não deixávamos transparecer que eles sabiam mais e aí fazia jeito de que sabia aquilo também e ia enganando para eles não tirarem onda”.

As tecnologias da informação e comunicação começaram a ser largamente utilizadas nas duas últimas décadas, ou seja, vem sendo aprimorada e expandida,

juntamente, com o nascimento e crescimento dos atuais estudantes do ensino fundamental e médio. Essa presença constante das tecnologias e vivência na cultura digital, por parte dos estudantes, diferencia o modo de apropriação das TIC realizada por eles e a realizada pelos professores. De forma geral, os docentes que não vivenciaram essas tecnologias, de forma tão intensa e constate, na sua vida e no seu percurso de formação, estão tendo aos poucos que aprender a utilizá-las e de se inserirem nesse novo contexto de cultura digital, como ressalta Bonilla

Entre os adultos, e mais ainda entre os professores, a falta de conhecimento e domínio do ambiente e da lógica digital provoca estranhamento e medo pelo desconhecido, pois, ao entrar em contato com essa nova realidade, o professor fica diante de fatos que eram inexistentes em sua cultura de origem e, na maioria das vezes, foi inexistente em sua formação inicial (2009, p. 9).

A fala da professora Daniela traduz muito desse processo, ela afirma que para conseguir dar prosseguimento nas atividades de produção de vídeo e utilização das tecnologias ela “[...] teve que se permitir errar”.

Para os professores ainda é difícil se perceber como alguém que conhece menos que os estudantes, mesmo que seja em apenas determinados assuntos, pois, historicamente, eles sempre foram os detentores das informações e das novidades. E essa situação desperta sentimentos que estarão presentes no momento de construir sentidos para uma prática que envolva as TIC, podendo favorecer a continuidade dessa atividade ou negá-la gerando afastamento, o que comumente chama-se de resistência.

Nessa perspectiva é imprescindível apresentar aos professores que as mudanças vivenciadas nas escolas são um reflexo das transformações da sociedade que exigem profissionais e cidadãos críticos, criativos, autônomos, com capacidade de pensar e trabalhar em grupo. Com isso, é evidenciado novas necessidades educativas e formativas, o que atribui uma responsabilidade ainda maior para o educador e para a escola, pois

A imensa quantidade de informações com as quais o cidadão tem que lidar, obriga o educador a reavaliar as estratégias pedagógicas em uso, as capacidades esperadas do aluno, o papel do professor e as metodologias

de ensino. Sem as reformulações necessárias, corre-se o risco de se ter escolas irrelevantes para os alunos e mesmo, formar profissionais mal preparados (MERCADO, 1999, p. 29).

Podemos agora visitar museus, bibliotecas, conhecer culturas geograficamente distantes e outras infinidades de coisas que vem surgindo, necessitando para isso de um computador, acesso a internet e poucos cliques de mouse. As informações estão postas não apenas na rede, mas em todos os lugares, sendo o acesso a elas cada vez mais facilitado. Isso retira do professor a exclusividade na divulgação de informações e lhes atribui um outro papel, muito mais complexo, que é o de participar do processo de construção de conhecimento.

Escolas e universidade perdem o monopólio, destacamos, mas não a sua importância. Ao contrário, adquirem, ou trazem, uma importante centralidade como sendo o espaço da troca e interação social, da experimentação da convivência das diferentes culturas e, ao professor cabe a função de ser um "negociador permanente das diferenças" e não um mero emissor de informações (PRETTO, 2008, p. 15).

As informações são divulgadas em grande quantidades, em vários meios, mas isso não é suficiente para promover a aprendizagem. "O saber, além de acesso à informação, exige a construção de representações internas (conhecimento) e uma prática que molde continuamente o conhecimento" (MERCADO, 1999, p. 27). As informações precisam ser refletidas e criticadas para que se transformem em conhecimento. Nesse contexto, o papel do professor se transforma.

O professor deixa de ser o detentor da informação, o centro emissor, e passa a ser um componente das discussões engendradas na escola, passando a exercer papel fundamental no processo de transformação de informação em construção de conhecimentos. De acordo com Levy (1999), o professor passa, então, a ser um ponto de referência e a desempenhar um papel de orientação no processo individualizado de aquisição de conhecimentos, paralelamente, ao ponto que oportuniza o desenvolvimento de processos de construção coletiva do saber através da aprendizagem cooperativa.

Devido a isso é importante que os professores conheçam as possibilidades de

utilização das tecnologias da informação e comunicação, de forma a proporcionar uma maior segurança nas ações desenvolvidas pelos professores e nos diálogos que serão engendrados com os participantes do processo, concordando com a importância atribuída por Kenski (2009) quando afirma que o professor necessita conhecer esses meios e aprender a usá-los e, antes de mais nada, não ter medo de experimentá-los.

Os momentos de trabalho com as tecnologias foram provocadores de uma produção de sentidos da docência durante os processos de elaboração dos audiovisuais. Entendemos que os sentidos produzidos foram, para os professores, como algo que pudesse oferecer possibilidades de ações futuras no trabalho docente, e também, de promover o acesso ao conhecimento. A professora Maria relatou que foi “[...] bom participar das produções, olhar para o que foi produzido e falar: eu ajudei a fazer”.

Nessa perspectiva, é possível acreditar que isso significou que os professores, em suas singularidades e pluralidades, produziram sentidos de compartilhamento e colaboração, sobretudo, o de serem autores dos audiovisuais. Nesse processo, ajudaram a criar uma dinâmica de produção em que possibilitou a percepção de si mesmos como produtores, o que pode ser observado nos momentos de produção realizado, em conjunto, pelos professores e estudantes.

Percebemos também que o processo de autoria rompeu com a ideia de que os sujeitos apenas podem consumir conteúdos produzidos por um emissor, geralmente, de fora da sua realidade de vida e de contexto educacional, evidenciando que “o professor deve ser sujeito de sua ação e não mero executor de atividades ou técnicas deve ser produtor de conhecimentos, e não meramente consumidor” (BONILLA, 2005, p. 127).

Tanto nas entrevistas realizadas, quanto no acompanhamento das atividades de produção de vídeo nas escolas, que aconteceram no decorrer do Projeto RIPE, os professores mostraram-se animados no desenvolvimento dos vídeos e atribuíram sentidos ao processo de autoria, informando que foi um processo prazeroso de se fazer e de divulgar e que isso modificou para melhor as suas relações com os estudantes. A realização das produções potencializou a percepção de si enquanto

sujeitos sociais e como corresponsáveis na construção da cultura, o que intensificou em cada um, individual e coletivamente, a capacidade de reivindicação e intervenção política e social. As reivindicações por melhores condições estruturais nas escolas e condições de trabalho passaram a ser mais frequentes pelos professores, e também, pelos estudantes. Sendo observada uma frequência de 100% de todos os professores envolvidos o projeto nas reuniões agendadas pelas coordenações das escolas. Em duas delas, houve uma reunião que a infraestrutura tecnológica da escola era pauta de discussão.

De forma mais específica à ação docente, a visão por parte dos professores, como produtores de conhecimentos, ajudou a ressignificar a percepção que tinham de si mesmos e de suas práticas docentes, o que oportunizou algumas modificações cotidianas na sua práxis pedagógica, que passou a ser enriquecida com mais interatividade, discussão e colaboração.

Observei que o sentido de ser produtor e autor dos trabalhos com os audiovisuais, contribuiu para elevar a autoestima dos participantes. Isso pôde ser notado nos dias das atividades, nas aparências físicas das professoras, que se produziram com mais evidência e com atenção especial na utilização de maquiagem e de acessórios, entre outros. Outro ponto que merece destaque é o bom humor apresentado no momento das produções. Existia um prazer em produzir e o mesmo acontecia quando divulgavam o que estavam fazendo para os demais colegas de profissão e pais de estudantes.

Percebemos que, no início das atividades do projeto, a utilização das tecnologias era vista pelos professores como um trabalho separado daquele desenvolvido em sala de aula. Embora sempre tenhamos incentivado a articulação das mesmas, com as práticas que eram desenvolvidas nas aulas. Apenas quando estávamos no último semestre do projeto é que houve um avanço nesse sentido. Merecendo aqui, um destaque para o vídeo que foi produzido na Escola Municipal José Francisco Nunes.

Esse vídeo, confeccionado na reta final do projeto RIPE, abordou o tema células do corpo humano demonstrando o que as constitui e como é o seu funcionamento. Sua produção foi iniciada em uma aula de biologia sobre o ser vivo. No entanto, a

discussão de sua produção continuou nas aulas de arte para, dentre outras coisas, definir os materiais que seriam utilizados, suas texturas e cores e nas aulas de português para a montagem do roteiro a ser utilizado. As gravações foram realizadas nas aulas de biologia e a sua edição nos turnos opostos ao das aulas.

Outros materiais foram produzidos, em diferentes escolas, de forma a articular as temáticas trabalhadas à produção. No entanto, não houve ações articuladas entre docentes das diferentes áreas de conhecimento para a produção. O vídeo das células foi o único nesse sentido, pois a sua temática foi apropriada por outros professores desenvolvendo uma dinâmica interdisciplinar, rompendo as barreiras dos espaços em concreto que separavam as salas de aulas.

Para uma das professora que participou do processo<sup>15</sup>, essa foi uma dinâmica única, vivenciada no seu espaço de trabalho, “[...] era bom ver todos discutindo um mesmo assunto, propondo coisas novas, articulando com as suas áreas e mesmo quando tivemos que refazer o material porque ficou tremido a participação continuou. Eu aprendi muito e acredito que os alunos também”.

A partir dessa fala é possível aferir que o Projeto RIPE, incentivou e possibilitou o desenvolvimento de ações colaborativas, produção e partilha. Essa vivência transdisciplinar na construção de vídeos, durante o projeto, foi única e possibilitou a percepção de muitas possibilidades de efetiva participação dos estudantes e professores, e que elas podem ser desencadeadas nos horizontes educacionais.

Na concepção e produção dos materiais audiovisuais, foi prevista a sua disponibilização de forma livre, como Recursos Educacionais Abertos (REA), visando possibilitar que os mesmos pudessem ser utilizados, copiados e remixados. Para isso, foi proporcionada uma discussão entre os professores sobre direitos autorais e apresentadas as formas alternativas de licenciamento. A dinâmica de trabalho realizada possibilitou o entendimento dos empecilhos de se copiar um determinado conteúdo na íntegra sem a autorização dos autores e de suas partes sem a devida citação. Depois de muita polêmica sobre os materiais que poderiam

---

15 – o nome da professora não será divulgado para que a mesma não seja associada a escola em que trabalha e assim possibilite a sua identificação.

ser copiados, de como identificá-los na rede e da obrigação de referenciá-los, foi apresentada a licença Creative Commons.

Por meio dessa discussão foi possível notar que muitos professores, embora conhecessem a lei de direitos autorais, não se preocupavam com ela quando utilizavam materiais, sejam impressos ou digitais, produzidos por outros. Não havia a preocupação de referenciar um vídeo ou um artigo retirado da internet, a não ser que fosse para a produção de um trabalho acadêmico. De acordo com Professora Joana “[...] é interessante isso, de não ter preocupação em referenciar, quando a gente cobra tanto dos nossos alunos para que eles não copiem nada sem citar a fonte”. Essa discussão refletiu também no processo de licenciamento dos vídeos produzidos e na sua confecção. Passou-se a ter uma preocupação maior sobre materiais utilizados, assim como a sua referenciação: “Se quero que as pessoas cite meu nome, vou citar os deles também” (Professor João).

Com a socialização dos vídeos produzidos, seja na internet ou através de distribuição de cópias em mídias de CD ou DVD, potencializou-se o interesse e aproximação dos pais na formação do seu filho e nas atividades desenvolvidas nas escolas. Após a visualização do vídeo, ao qual o seu filho ajudou a produzir, alguns pais foram até a instituição falar com os professores.

As vezes que isso aconteceu, e que foi presenciado no período da observação, percebemos um maior envolvimento dos pais ao que estava sendo desenvolvido na escola e pelos seus filhos. Normalmente, nas conversas realizadas entre os professores e esses pais, o assunto versava sobre a participação do filho na produção e nas impressões que eles tiveram do material assistido. Outras vezes a conversa fluía e os pais ressaltavam aspectos que gostaram no vídeo ou davam ideia de como melhorá-lo, e aproveitavam o momento para saber sobre a participação e disciplina dos filhos na escola. Mesmo de forma tímida, foi surpreendente perceber que a produção e disseminação do que foi produzido para os estudantes e comunidade, despertaram o interesse e interação dos pais com os professores, criando um diálogo entre eles.

Nesse contexto de produção, as escolas situadas no Município de Irecê se

destacaram tanto em questão de número e qualidade de material produzido, quanto em participação nas discussões durante o processo de formação realizado. De forma geral, percebemos que, em larga medida, isso foi possibilitado pelo desenvolvimento de um curso de graduação para a formação de professores em exercício realizado no município - o Projeto Irecê, pela Faculdade de Educação - Faced, da Universidade Federal da Bahia - UFBA, em parceria com a Prefeitura desse município e a Secretaria Municipal de Educação.

Esse projeto teve início após o envio de uma solicitação de formação realizada pela Secretaria de Educação de Irecê à FAGED em 2001. Após discussões e análises da solicitação e da proposta enviada para a Universidade houve a constatação da demanda informada e, então, estabeleceu-se uma parceria entre a Prefeitura de Irecê e a UFBA (Fotografia 1) para a realização do projeto.



**Fotografia 1.** Vista frontal das salas de aula e do laboratório de informática.  
Fonte: Acervo do Projeto, 2008.

Desde então, foi estabelecido um diálogo entre as instituições de forma a planejar e desenvolver uma estrutura para o curso que fosse condizente com a realidade do

Município. Para a implementação dessa estrutura foi adotada a modalidade de ensino semipresencial, que vem sendo colocada em prática desde a formação de sua primeira turma em 2004<sup>16</sup> (FACED, 2003).

Desde a concepção desse projeto, a utilização das tecnologias da informação e comunicação estiveram presentes e se perpetuou na realização das atividades. No entanto, o que podemos perceber, tanto no projeto pedagógico do curso, quanto na fala dos professores que participaram dessa formação, e que também participaram do RIPE, é que a utilização das TIC não aconteceu de forma descontextualizada, como apoio para a realização das atividades que são desenvolvidas à distância. As ações realizadas no Projeto Irecê, desde a sua concepção, prezou em articular a sua práxis pedagógica à concepção de tecnologia como estruturante no processo de formação dos docentes, gestores e coordenadores, como é definido em um dos objetivos do projeto.

Articular a formação de uma postura crítica, diante das mudanças do mundo contemporâneo com uma práxis educativa dinâmica, ativa e propositiva, mediante análise das mudanças sócio-político-culturais ocorridas no campo da educação, no processo histórico contemporâneo, suas implicações para as políticas públicas brasileiras das últimas décadas, com particular ênfase nas tecnologias da informação e comunicação (FACED, 2008, p. 12).

O projeto Irecê (Fotografia 3) desencadeou, no município, a partir do estreitamento das suas relações com a Prefeitura e com a Secretária Municipal de Educação, uma modificação na estrutura política e social. Com o apoio real dos órgãos municipais e diálogo intenso entre eles, a Universidade e as escolas, houve um avanço significativo quanto a implementação de políticas de formação e de acesso as TIC. Foram desencadeadas a criação e implantação de diversos projetos articulados com o Projeto Irecê e o sistema educacional que favoreciam a participação do cidadão de forma ativa e promoviam uma formação contextualizada com o embricamento da teoria com a prática. Isso possibilitou a promoção do que Mello (2000) referencia ser

---

16 A parceria firmada entre a Faculdade de Educação da UFBA e a Prefeitura Municipal de Irecê por meio da Secretaria Municipal de Educação tinha como meta formar em licenciatura plena de Pedagogia todos os 250 profissionais oficialmente vinculado à Rede Municipal de Educação, que não tinham formação na área que atuavam. Como o número previsto de participantes não pode ser contemplado em uma única turma, no ano de 2008 outra foi formada. O curso tem a duração de 6 ciclos ou seja 6 semestres.

importante para a promoção permanente de “[...] construção de significados desses conhecimentos com referências à sua aplicação, sua pertinência em situações reais, sua relevância para a vida pessoal e social, sua validade para a análise e compreensão de factos da vida real” (p. 12).



**Fotografia 3.** O ponto de Cultura.  
Fonte: Acervo do projeto Irecê, 2008.

Os projetos eram articulados entre si e aconteciam de forma paralela ao curso de formação de professores. Uma peculiaridade na realização desses projetos é que eles potencializavam o acesso às tecnologias com a implantação de infraestrutura em ambientes de acesso da comunidade e estimulavam não apenas os professores em formação, mas também a população da cidade Irecê a ingressarem e vivenciarem a cultura digital.

Entre os projetos realizados, destacamos na nossa pesquisa a criação do Ponto de Cultura Ciberparque Anísio Teixeira, devido ao fato dele estar ligado, diretamente, à realização do Projeto RIPE. Esse projeto, criado com o apoio da Prefeitura Municipal, o Ministério da Cultura e a Petrobrás, foi desenvolvido em parceria com o

Grupo de Pesquisa, Educação, Comunicação e Tecnologias – GEC.

Esse ponto de cultura tem como característica a articulação com diferentes áreas, como a da cultura, educação e economia, sendo um espaço privilegiado para a permanente experimentação, na qual se potencializa a formação da cultura digital e da produção de materiais culturais, principalmente, os digitais. Esse núcleo de formação subsidiou as nossas ações de formação dos professores no RIPE e se fez presente durante toda a realização do projeto.

Apenas dois dos quatro professores que participaram do projeto RIPE do município de Irecê fizeram a sua graduação no Projeto Irecê. Contudo, percebemos que o outro professor, direta ou indiretamente, envolveu-se em alguma das ações de formação que foram desenvolvidas já que a dinâmica de formação desencadeada não se restringiu nem ao curso de licenciatura, nem aos muros das escolas. Esses fatores nos fazem acreditar que as dinâmicas desenvolvidas, a partir das ações articuladas dos diferentes projetos que foram implementados em Irecê, possibilitaram às escolas desse município um diferencial nas suas ações. No entanto, é importante ressaltar que mesmo com condições mais favoráveis para a realização do projeto, que os demais docentes que participaram do RIPE, muitos problemas encontrados foram unânimes em todos os Municípios.

## **5.1 Amarras que dificultam o voo**

Em meio às transformações, em escala mundial, nos diversos setores como o cultural, o econômico e o social; na educação, novas perspectivas e desafios surgem e velhos problemas são evidenciados diante das modificações engendradas e experimentadas na cibercultura. Isso foi facilmente percebido no decorrer dessa pesquisa e na realização do projeto RIPE.

O processo de produção que foi um momento muito rico com a promoção de aprendizagens e com o diálogo entre a teoria e a prática, evidenciou várias problemáticas. Assim pouco foram os vídeos concluídos nas escolas e tivemos uma delas que não conseguiu concluir nenhum material que começou a desenvolver.

Acreditamos que isso seja atribuído, principalmente, a falta de tempo dos professores para o desenvolvimento das atividades, a organização curricular das escolas e a infraestrutura das instituições de ensino.

Na instalação dos equipamentos para a produção foram detectados problemas na rede elétrica em três das quatro escolas participantes. Na escola “José Francisco Nunes” a utilização dos equipamentos, juntamente, com o laboratório de informática, ocasionava o desarmamento do disjuntor de energia elétrica, o que muitas vezes ocasionou a perda de trabalhos de edição. Na Escola “Odete Nunes Dourado” o problema com a rede elétrica resultou em descargas elétricas nos equipamentos, assim quando alguém os tocava recebia uma pequena descarga dessa energia. Na Escola Comunitária “Luiza Mahin” o problema maior era a falta de tomadas elétricas, o que ocasionava um rodizio entre o funcionamento da rádio e a utilização do equipamento para edição dos vídeos.

Para sanar os problemas elétricos das escolas de Irecê foram redigidos ofícios direcionados à secretaria municipal de educação solicitando uma visita do eletricitista nas escolas. Para minimizar os problemas enquanto aguardávamos a visita do eletricitista utilizamos um *Nobreak* para mantermos a energia do computador de edição, mas que não resolveu o problema de descarga de energia que ocasionava choque. Cerca de dois meses depois, os problemas elétricos foram resolvidos e no caso da escola “Odete Nunes Dourado” foi substituído por problemas de aterramento. Em Salvador a gestão da escola foi informada, mas até o final da pesquisa, nada pode ser realizado por falta de verba destinada para o assunto, vale ressaltar que a escola de Salvador é comunitária e depende de doações e projetos para se manter.

Em duas das escolas do projeto, os equipamentos foram instalados no laboratório de informática. Nas outras duas instituições salas foram improvisadas. Em todos os casos os ambientes não eram satisfatórios para serem estúdios de gravação e edição de vídeo e de rádio, mas nas escolas que tiveram salas improvisadas a situação era mais difícil, pois existia o problema de ventilação, ocasionando desconforto para os participantes e diminuindo a vida útil dos equipamentos devido o calor excessivo.

Com o desenvolvimento do RIPE era cada vez mais evidenciado que o apoio dos órgãos responsáveis e secretarias é fundamental para que a utilização das tecnologias nas escolas superem as barreiras físicas de acesso a elas.

Para isso é necessário que as políticas públicas além de preverem a compra e distribuição de equipamentos, assegurem condições físicas nas escolas para a instalação e manutenção das mesmas. Ou seja, que deem condições reais de sua utilização, com espaço físico adequado, instalações elétricas e funcionamento da rede de internet, para que seja superada a insegurança de danificar os equipamentos possibilitando, assim, que de fato haja a utilização e apropriação desses recursos para a produção de conhecimentos.

Ressaltamos que, ainda hoje, é realidade em várias escolas a não utilização de equipamentos tecnológicos. São diversos os fatores que ocasionam esses não usos e até trancamentos dos laboratórios, como a falta de formação dos professores, burocracias administrativas e políticas e gestão escolar. No decorrer dessa pesquisa vivenciei essa dificuldade, pois para garantir a segurança e preservação dos equipamentos uma das instituições mantinha os equipamentos em uma sala trancada e a chave dessa sala era responsabilidade de um único funcionário que se por algum motivo não pudesse ir trabalhar ou chegasse atrasado, os professores ficavam impossibilitados de utilizar os equipamentos. Isso gerou dificuldades para a utilização dos equipamentos de gravação e de edição dos vídeos. O uso dos mesmos passou a ser mais burocratizado e impossibilitado quando da não presença dos gestores ou do responsável designado para isso. Essa postura adotada pela administração da escola evidenciou a necessidade de desmistificação da utilização desses equipamentos para toda a comunidade escolar.

No entanto, essa escola teve vários outros fatores dificultadores das dinâmicas desencadeadas e realizadas pelo Projeto RIPE, as mais evidenciadas no decorrer dessa pesquisa foi a de ordem política que impossibilitou muitas ações. Como o projeto RIPE foi realizado em período de eleição tanto de prefeito quanto de gestão da escola, a divergência política entre os professores que participaram do projeto e os gestores distanciou o diálogo entre os envolvidos, ocasionando prejuízo na realização da pesquisa e na formação dos professores. Essa foi a única escola que

não conseguiu concluir nenhum dos materiais que começaram a ser produzidos, sejam eles em áudio ou em vídeo.

Esses fatores ajudaram a entender melhor a realidade escolar principalmente quanto a organização, a gestão e a posição partidária podem influenciar a dinâmica e práticas cotidianas da escola de forma a promover uma ação conjunta, colaborativa e de produção ou, como no caso de uma das escolas, de forma a ser dificultadora e limitadora de ações.

Enfrentar problemas e dificuldades faz parte da realidade de qualquer profissional. Os conflitos de opiniões entre os profissionais também fazem, mas isso não pode influenciar negativamente os processos de ensino aprendizagem, ou pode ocasionando a perda da qualidade dos serviços desenvolvidos na instituição. Mesmo com muito diálogo, o problema nessa escola era passado da gestão escolar para a professora e dela novamente para a gestão, sem que houvesse, por nenhuma das partes, a percepção da sua parcela de responsabilidade no problema vivido. Até o final da pesquisa a situação tensa entre as gestoras e as professoras continuava gerando cada vez mais reclamações de ambas as partes, findando o desenvolvimento do projeto sem um entendimento mútuo.

Algo que foi muito evidenciado, tanto no desenvolvimento das atividades quanto pela fala dos professores, foi a questão do tempo. Durante as atividades de produção de audiovisuais a preocupação em dar conta de todas as ações e ainda cumprir o conteúdo programático era visível. Todos falavam de como a vivência em uma pesquisa estava enriquecendo a sua práxis pedagógica e do quanto gostavam de estar participando dela, no entanto, eles alegavam que a falta de tempo impossibilitava a sua dedicação ao projeto e, muitas vezes, também, ao trabalho docente. Segundo Mercado,

A mudança na sociedade e suas consequências na escola, geram insegurança nos professores quanto aos conteúdos que devem ser ensinados e à metodologia a ser utilizada. As mudanças provocam alterações no trabalho docente, aumentando as suas obrigações e responsabilidades. Os recursos tecnológicos podem se mostrar adequados para a aprendizagem, facilitando o seu trabalho, mas exigem tempo do professor [...] (1999, p. 14)

Era notório a escassez do tempo dos professores envolvidos no projeto, refletindo-se na realização das atividades de leitura, estudo e dinâmica escolar. Durante o processo de formação realizado pelo Projeto RIPE muitos foram os assuntos discutidos nos ambientes virtuais que os professores não participaram usando a justificativa que não tinham tido tempo para ler. Nos momentos presentes nas escolas, as aulas ocupavam quase todo o tempo ocasionando demandas a serem realizadas fora do horário de trabalho, como o planejamento de aula e a correção de trabalhos escolares, que eram levados para serem realizados no horário que deveria ser de descanso e lazer.

De forma geral, os professores da educação básica enfrentam cargas horárias de 40h e 60h para conseguirem manter as condições de vida satisfatórias. A grande extensão da carga horária ainda é agravada pelo fato de ser dividida em diferentes escolas nos diferentes bairros.

Embora os professores que participaram da nossa pesquisa, durante a realização da mesma, não estarem atuando em outra instituição, o tempo continuava escasso, devido à quantidade de atribuições que lhes cabiam, reuniões e aulas em diversas turmas e em diferentes disciplinas são alguns desses exemplos. E, mesmo o tempo direcionado para a participação no projeto RIPE eram insuficientes para as atividades de estudos e discussões propostas e a realização de edição do material produzido. Percebemos que essa sobrecarga de atividade no tempo dos professores, muitas vezes, geravam insatisfações com o que estavam realizando, além disso, as ações realizadas por eles acabavam sendo fragmentadas e descontextualizadas.

Devido a esse acúmulo de atividades, muitas vezes a proposição de atividades com dinâmicas diferentes das já realizada eram geram sentidos de mais trabalho para o professor. No entanto, quando eles se envolviam nelas como, por exemplo, as oficinas ou workshops, a satisfação era notória e ratificada com conversas que salientavam a importância de sair da rotina e de se ter tempo para conhecer os trabalhos que vem sendo desenvolvidos pelos outros professores. Embora, ainda

assim, percebêssemos a preocupação com as atividades que ficaram para ser realizadas depois.

A indisponibilidade de tempo para realização de atividades outras, se não aquelas já instituídas, muitas vezes são resultado de currículos escolares realizados por meio de disciplinas que, juntamente, com a forma de disponibilização do tempo delas e dos professores, na maioria das vezes, não propicia um trabalho conjunto e a proposição de outras formas de organização escolar (BONILLA, 2005).

Esse aspecto limitador do tempo resultante do currículo ficou evidenciado pela fala do professor José, quando o mesmo realiza uma reflexão sobre a sua dinâmica escolar e o currículo instituído na sua escola,

Ao percebermos o contexto da escola diante do uso das TIC, observamos que a estrutura curricular à qual seguimos é extremamente arcaica e limita os professores. Por mais que se tente desenvolver um trabalho realmente emancipador, ele esbarra no excesso de burocracia onde se perde muito tempo com correção de avaliações e preenchimento de caderneta ao invés de estar produzindo algo significativamente educativo.

Assim, mostra-se importante pensarmos também na questão curricular quando formos realizar processos formativos nas escolas, devido ele ser um importante elemento de planejamento que pode surgir como potencializador ou limitador de práticas realizadas pelo professor. Ele corporifica as formas de apresentação e organização de objetivos, conteúdo e atividades, e norteia as ações desenvolvidas nas instituições.

No que concerne as tecnologias, acredito ser de fundamental importância que as TIC estejam integradas aos processos desenvolvidos em todas as disciplinas e sejam percebida como parte deles e não como uma disciplina isolada. Ratificando esse aspecto Sanchez ressalta que integrar as tecnologias

é fazer parte do currículo, uni-las harmonicamente com os demais componentes do currículo. É utiliza-las como parte integral do currículo e não como um apêndice, não como um recurso periférico. [...] é o processo de fazer inteiramente parte do currículo, como parte de um todo, permeado com os princípios educativos e didáticos constituindo a engrenagem do aprender (2002, p. 12).

Contudo é importante ter claro que para que isso ocorra é necessário, dentre outros aspectos, planejamento e preparação dos professores para a utilização das TIC. A falta de um desses processos pode se constituir em um currículo que dificulta a realização de dinâmicas contextualizadas, num contexto criativo, aberto e colaborativo.

Percebi na realização dessa pesquisa que muitas vezes os currículos escolares limitavam as ações que envolviam as tecnologias devido à característica imutável atribuída a ele pelas escolas. De forma geral, os currículos estão voltados para a valorização dos conteúdos, e assim, pouco proporcionam outras experiências.

Para Pretto (2000) quando se entende e se promove a inserção das tecnologias da informação e comunicação no currículo escolar emerge “uma nova concepção de currículo que não mais se constitui numa grade – em sentido estrito e em sentido figurado – com um elenco de disciplinas e ementas soltas, que passam a se encaixar na grade, formando o todo” (p.17). Nessa perspectiva, vemos fortalecida uma concepção de currículo aberto, hipertextual, que possibilita o estabelecimento de relações, de acordo com os interesses, o contexto, os conhecimentos e as informações que se apresentam a cada momento, e que acreditamos ser primordial para a formação de cidadãos aptos a interagir, e não só agir, como meros receptores de informação.

Tomando como base os dados e reflexões, compreendo e defendo que o currículo não pode se constituir em amarras que impedem a vivência de culturas, experimentações de novos processos e construção de conhecimentos colaborativos e horizontalizados. Acreditamos que o papel dele é ser catalizador dessas ações, potencializando a ação dos professores para o enriquecimento dos diversos caminhos a serem construídos e percorridos pelos estudantes, tendo em vista a articulação das diferentes áreas do conhecimento para potencializar o desenvolvimento de cidadãos com capacidade criativa e analítica para participarem, de forma ativa, no seu contexto social, criando, construindo e transformando.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desse estudo consistiu em relatar, compreender e analisar os sentidos que os professores atribuem às atividades que utilizam as tecnologias da informação e comunicação priorizando os processos de produção e disseminação de audiovisuais. Para isso me apropriei das dinâmicas realizadas e desencadeadas pelo projeto Produção Colaborativa e Descentralizada de Imagens e Sons na Educação Básica: criação e implantação do RIPE – Rede de Intercâmbio de Produção Educativa.

Esse projeto, implantado em 2008, desencadeou ações que possibilitou ultrapassar a barreira do consumismo de informação com a intensificação de uma postura ativa e produtora de conhecimentos a partir da construção de vídeos na escola. Dentro das ações desenvolvidas no RIPE houve a formação dos professores. Essa formação propiciou que os professores conhecessem o processo de construção de vídeo e experimentassem as potencialidades das tecnologias da informação e comunicação na sua prática docente. Para isso desenvolveu ações presenciais, como oficinas, workshops e ações à distância, utilizando o ambiente virtual de aprendizagem e os meios de interação na rede.

A produção dos conteúdos digitais, por parte dos professores, foi muito importante por proporcionar o conhecimento do modo de produção de conteúdos midiáticos, e proporcionar um olhar mais atento sobre os mesmos e suas características. Esse olhar possibilitou uma percepção mais consciente das produções veiculadas nos meios de informação contribuindo, também, para a formação de consumidores mais críticos.

Com o estudo e análise da implantação e desenvolvimento do projeto RIPE, percebi que o mesmo, desde a sua concepção, prezou pela utilização de software livre. Essa opção desencadeou nas escolas discussões sobre a filosofia inerente desse software e suas características que são, fortemente, marcadas por quatro liberdades de uso.

Nessa perspectiva, foram possibilitados estudos e experimentações utilizando o

software livre, e foi notado como a concepção desse software traz abordagens fundamentais aos processos educacionais, tais como a colaboração e o compartilhamento. A ideia de que esse sistema operacional era mais difícil que outros utilizados, e que sua qualidade era inferior, foi desmistificada com estudos, pesquisas e utilização diária. Na sua utilização, no decorrer do processo de produção de vídeos, percebemos que outras dificuldades surgiram, principalmente, acerca da instalação de equipamentos periféricos, como impressoras. No entanto, com o conhecimento do sistema, as dificuldades foram vencidas devido, principalmente, a autonomia desenvolvida pelos professores e professoras que passaram a buscar soluções para as suas dificuldades em sites de busca da rede de internet.

Ao participar desse processo pude perceber a importância de fomentar a utilização e o estudo do software livre, principalmente, nos ambientes educacionais, pois além das vantagens financeiras, mostra-nos uma experiência exitosa de colaboração, produção e disseminação de conhecimento em rede.

Devido o projeto RIPE visar à construção e disseminação de audiovisuais, uma importante discussão foi engendrada nas escolas sobre os direitos autorais. Essa dimensão fundamental para o processo de autoria gerou muitas descobertas para os professores, que, de forma geral, diziam conhecer as restrições de uso dos materiais utilizados, sejam eles impressos ou digitais, mas que não conhecia outras possibilidades de licenciamento que possibilitasse o uso e a modificação.

Assim, foram discutidas as formas de licenças abertas e as criativas, com ênfase no Creative Commons, e suas várias nuances quanto as liberdades possibilitadas, já que seria essa a forma de licença prevista no projeto. Nessa discussão, o que mais chamou a atenção dos professores foi a questão de que mesmo essa licença permitindo o acesso a bens culturais e científicos, com a possibilidade de que eles sejam transformados, adaptados ou modificados, a autoria de quem produziu o material continuava garantida.

No decorrer da pesquisa, percebemos que as discussões nas instituições escolares, sobre as formas de licenças, foram experiências enriquecedoras para as práticas

desenvolvidas. Elas possibilitaram conhecer os processos de licenciamento de uma obra e possibilitou que as escolas optassem pela que melhor lhe conviesse, prezando o acesso as produções e ampliação de conhecimentos e de culturas.

Nesse contexto, faz-se importante possibilitar o professor a se permitir experimentar o papel de produtor de conhecimentos e incentivá-lo – e não somente a ele, mas a todos os envolvidos na dinâmica de ensinar e aprender, a produzir e socializar seus conhecimentos.

Também notei, ao longo dessa pesquisa, que a formação dos professores exerce um papel fundamental para que a barreira do mero consumismo seja superada e a chamada “resistência de uso das tecnologias” seja vencida. Para isso, é necessário incentivar a formação permanente dos seus profissionais e dar condições reais para que a mesma seja realizada de forma significativa não só para a atuação docente, mas também para a sua vida.

Sabemos que formar professores é um desafio perante uma sociedade em que a transformação ocorre com aceleradas descobertas científicas e tecnológicas. Isso nos leva a destacar, cada vez mais, como sendo fundamental, os investimentos em programas que oportunizem infraestrutura tecnológica e espaços de formação, estes últimos com um evidente e necessário maior envolvimento das Universidades na implementação e desenvolvimento desses projetos. Essa participação realizada em uma perspectiva de parceria que envolva discussão e reflexão do que é pretendido e do que é realizado, potencialmente engendra um ambiente favorável para novas descobertas e práticas que propiciem, na formação de professores, a ressignificação de sua prática. Ao mesmo tempo, ao assim proceder, as universidades contribuem para a formação em serviço articulada com a formação inicial dos futuros professores.

Desenvolver atitudes reflexivas em relação ao ensino, à prática e às condições que os influenciam é fundamental para uma formação docente rica e profícua. Isso, ressignifica o cotidiano das escolas e dos professores para a produção de estratégias pedagógicas que fortaleçam uma concepção de educação, não mais centrada no mero consumo de informações, mas que tenha na capacidade de criar e

produzir conhecimentos e culturas seu objetivo mais fundamental.

Nessa perspectiva, percebemos que a necessidade da formação pode possibilitar o envolvimento ativo dos professores, construindo uma relação contínua e permanente de busca, aprendizagem, reflexão, problematização sobre as suas práticas, experiências vividas no cotidiano, para a produção de estratégias de modificação da realidade instituída.

Ao longo da pesquisa, observei a necessidade de desenvolver atitudes reflexivas sobre a prática docente, e isso me proporcionou um amadurecimento na metodologia do trabalho e no enriquecimento do processo de autoria. A produção dos audiovisuais apontou possibilidades de ampliação da sala de aula, por estimular os professores e os alunos a construir algo articulado com a sua realidade, sua cultura e o currículo escolar, ocasionando prazer pela aprendizagem e permanência na escola.

Percebi, assim, que as atividades de produção de vídeos, em um ambiente educacional, apresenta grande potencial não só por possibilitar a interação, a colaboração entre os envolvidos e o interesse dos alunos em permanecer na escola e realizar as suas atividades, mas também, pela possibilidade de desenvolvimento de ações multidisciplinares, que envolvam diferentes matérias e professores, embora esse não tenha sido um aspecto bem trabalhado no Projeto RIPE. Pelo que notamos, não houve incentivo ou direcionamento do projeto para contemplar essa possibilidade, no entanto, em uma das escolas as ações de produção romperam com os muros das salas e englobou disciplinas de redação, educação artística e biologia para a construção de um vídeo sobre a célula. Acreditamos que essa venha a ser outra perspectiva para trabalhos futuros, a busca não apenas da colaboração entre os envolvidos, mas também, entre as diferentes áreas do conhecimento.

Pelo que notei, não houve incentivo ou direcionamento do projeto para contemplar essa possibilidade, mas os sentidos construídos nessa produção de vídeo, possibilitou a ampliação de horizontes dos professores e a escolha de novos caminhos para desenvolverem as suas atividades. A apropriação da linguagem e das técnicas de produção de conteúdos e meios audiovisuais, propiciou aos sujeitos

segurança nos processos que eram desenvolvidos desencadeado a ampliação da sua capacidade não apenas crítica, mas também criativa, fomentando o seu protagonismo dentro dos contextos culturais nos quais são partícipes.

Partindo das vivências experimentadas, acredito, e isso foi notado nessa pesquisa, que quando há um trabalho de formação que possibilite a compreensão e a utilização das potencialidades engendradas pelas tecnologias da informação e comunicação, os sentidos atribuídos a sua utilização são significativos para os sujeitos. Ocasional situações de segurança às ações que envolvem a utilização das tecnologias é primordial para que os professores sintam prazer pelo que estão desenvolvendo e assim desperte o interesse de continuar a realizar aquelas ações, por mais que pareçam trabalhosas.

Os materiais foram produzidos de forma colaborativa entre os alunos e os professores das escolas participantes e, para viabilizar isso, a maioria das atividades de edição foi realizada em turnos opostos aos que os alunos estavam nas atividades denominadas regulares da escola. Essa, seguramente, é uma das futuras frentes de trabalho que desponta para futuros projetos e pesquisas: como superar a dicotomia entre os processos de produção de culturas e conhecimentos através da produção de vídeos e a chamada sala de aula.

As dificuldades enfrentadas para a produção de audiovisuais nas escolas foram muitas e também perpassaram os aspectos de infraestrutura das instituições escolares. É importante salientar que no processo de construção de audiovisuais vivenciadas no projeto RIPE alguns professores ainda se defrontavam com a insegurança no manejo desses equipamentos devido ao receio de quebrá-los. Essas questões nos fazem perceber como a dinâmica de utilização das tecnologias podem ter reflexos negativos na construção dos sentidos dos professores. Pois, embora seja muito válida a resolução de problemas proveniente do não funcionamento dos equipamentos, essa não pode ser a rotina encontrada para a utilização das tecnologias.

Condições estruturais têm que ser garantidas para que os professores possam desenvolver suas práticas pedagógicas com dignidade, tranquilidade e interesse. É

notória a necessidade de elaboração de políticas públicas mais eficazes no sentido da universalização do acesso à rede nos ambientes escolares, assim como, às condições de infraestrutura das mesmas para o recebimento dos equipamentos e sua manutenção de forma a intensificar o acesso e construção de conhecimentos.

Percebemos, a partir das vivências e análises realizadas nessa pesquisa, que o currículo das escolas necessita ser repensados, constituindo-se de forma flexível e proposital para a construção e desencadeamento de práticas pedagógicas cotidianas que valorizem os processos mais colaborativos e contextualizados. Isso implica também em possibilitar tempo livre para que os professores possam refletir sobre a sua prática, vivenciar dinâmicas diferentes das já estabelecidas neles.

No tocante ao uso das tecnologias da informação e comunicação, significantes mudanças estruturais e curriculares precisam ser realizadas para que a educação possa atender as necessidades de preparar os cidadãos para lidar com as transformações vivenciadas pela sociedade.

Com os resultados obtidos nesta pesquisa, identificamos que as temáticas relativas ao currículo, formação de professores, produção e socialização de conhecimentos, fazem parte de um todo que deverá ser construído coletiva e colaborativamente em cada espaço escolar, levando em consideração as suas peculiaridades sociais, culturais e econômicas, sem esquecer que fazem parte de um todo, de uma sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALMADA, Darlene; BONILLA, Maria Helena; PRETTO, Nelson De Luca. Produção colaborativa de vídeos na escola. IN: **19o EPENN - Encontro de Pesquisa Educacional do Norte e Nordeste**: Educação, direitos humanos e inclusão social, 2009, João Pessoa. Anais. João Pessoa: Editora universitária da UFPB, v. 1. 2009. CD-ROM.

ALMADA, Darlene. Os desafios das políticas públicas brasileiras para a educação a distância. **Monografia de Graduação**. UFBA, 2007.

AGUIAR, Wanda Maria J. De; LIEBESNY, Brônia; MARCHESAN, Eduardo C.; SANCHEZ, Sandra G. Reflexões sobre sentido e significado. In BOOK, Ana; GONÇALVES, Maria da G. M. **A dimensão subjetiva da realidade**: uma leitura sócio-histórica. Prefacio de REU, Fernando. G. São Paulo: Cortez, 2009.

BARRETO, Raquel. G. (Org.). **Tecnologias educacionais e educação à distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

BONILLA, Maria Helena S; PICANÇO, Alessandra de Assis. Construindo Novas Educações. In: PRETTO, Nelson De Luca (org.). **Tecnologia e novas educações**. Salvador: Edufba, 2005.

BONILLA, Maria Helena S. **Escola Aprendente**: para além da sociedade da informação. Rio de Janeiro: Quartet editora, 2005.

BONILLA, Maria Helena Silveira . Inclusão digital nas escolas. In: Antonio Carlos Ferreira Pinheiro; Mauricéia Ananias. (Org.). **Educação, direitos humanos e inclusão social**: histórias, memórias e políticas educacionais. 1 ed. João Pessoa: Editora universitária da UFPB, 2009.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. **Regula direitos e obrigações relativos à direitos autorais**. Disponível em <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/Leis/L9610.htm>>. Acesso em 23 de abril de 2009.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

CARVALHO, José Sergio F. De . **Sobre o conceito de formação**: diferenças entre o que aprendemos e o que nos afeta como seres humano. 2008. Disponível em <[http://sopensardf.blogspot.com.br/2008\\_09\\_10\\_archive.html](http://sopensardf.blogspot.com.br/2008_09_10_archive.html)>. Acesso em 23 de

agosto de 2010.

FACED. **Curso de licenciatura em Pedagogia** – Ensino Fundamental/séries iniciais. Relatório Primeira Turma. Salvador, Julho 2008. Disponível em: <[http://www.ici.ufba.br/twiki/pub/UFBAIrece/WebArquivos/Relat%3rio\\_final\\_11\\_08\\_08.doc](http://www.ici.ufba.br/twiki/pub/UFBAIrece/WebArquivos/Relat%3rio_final_11_08_08.doc)>. Acesso em: 20 de Set. 2010.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1991.

GATES III, William Henry. An open letter to hobbyists. **Newsletter do Homebrew Computer Club**. 1976. Disponível em <<http://www.blinkenlights.com/classiccmp/gateswhine.html>>. Acesso em 03 de março de 2010.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de professores**: para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

GIL, Antonio Carlos. Entrevista. In: \_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

KENSKI, Vani. Entrevista. In: **Tecnologias digitais na Educação**. 2009. Disponível em: <<http://grou.ps/conhecimentoemrede/blogs/tecnologias-digitais-na-educaccedilatildeo>>. Acesso em 20 de janeiro de 2011.

LEMOS, André. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2a. ed., 2004.

LESSIG, Lawrence. **Cultura Livre**: como a mídia usa a tecnologia e a lei para barrar a criação cultural e controlar a criatividade. Tradução de Fábio Emílio Costa. 2004. Disponível em <<http://softwarelivre.org/samadeu/lawrence-lessig-cultura-livre.pdf>>. Acesso em 05 de março de 2010.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro. 34a. ed., 1999.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma Antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 1998.

LIPOVETSKY, Gilles; SERROY, Jean. **A Tela Global**: mídias culturais e cinema na era hipermoderna. Ed. Sulina, Porto Alegre: 2009.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Currículo e Complexidade**: a perspectiva crítico-multirreferencial e o currículo contemporâneo. Bahia: Salvador: EDUFBA, 2002.

MERCADO, Luis Paulo. **Formação Continuada de Professores e Novas Tecnologias**. Maceió: Eudfal, 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 10.ed, 2007.

NÓVOA. Antônio. **A formação de professores e a profissão docente**: os professores e a sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1992.

\_\_\_\_\_. **Professores imagens do futuro presente**. Lisboa: EDUCA, 2010.

Disponível em: <<http://www.slideshare.net/mzylb/antonio-novoa-novo-livro>>. Acesso em setembro de 2010.

PRADO, Maria Elizabetj. B. B. ; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Integração tecnológica, linguagem e representação. **Boletim 05**. Ministério de Educação. Maio de 2005.

PRETTO, Nelson De Luca. **Uma Escola sem/com futuro**: educação e multimídia. Campinas –SP, Papyrus, 1996.

\_\_\_\_\_. Desafios para a educação na era da informação: o presencial, a distância, as mesmas políticas e o de sempre. In: BARRETO, R. G. (Org.). **Tecnologias educacionais e educação a distância**: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

\_\_\_\_\_. Políticas públicas educacionais no mundo contemporâneo. **Liinc em Revista**, v.2, n.1, março 2006.

\_\_\_\_\_. Entrevista Geração alt-tab deleta fronteiras na educação. Entrevista realizada por Lia Ribeiro Dias. **Revista ARede**. Edição nº 16 - Julho de 2006. Disponível em

<[http://www.arede.inf.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=634&Itemid=99](http://www.arede.inf.br/index.php?option=com_content&task=view&id=634&Itemid=99)>. Acesso em 20 de setembro de 2008.

\_\_\_\_\_. Das grades às redes: curriculares, de formação de professores, de instituições, de ... Apresentado na 4a. **CNCTI Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação**. Tema Ensino de Ciências. Desafios para o ensino das ciências. 2010.

PROJETO SOFTWARE LIVRE BAHIA. **Cartilha de Software Livre**. 2ª edição. Abril de 2005.

**PROJETO RIPE**. Salvador: 2007. Disponível em

<<https://www.twiki.ufba.br/twiki/bin/view/Ripe/ProjetoRipe>>. Acesso em 10 de março de 2011.2007.

REA BRASIL. **O que é REA**: Entenda o conceito, as possibilidades e ire suas dúvidas sobre o REA. 2011. Disponível em <[rea.net.br/site/o-que-e-rea/](http://rea.net.br/site/o-que-e-rea/)>. Acesso em 23 de maio de 2011 .

SACRISTÁN, J. Currículo e diversidade cultural: In: SILVA, Tomaz Tadeu da; MOREIRA, Antônio Flávio (org.). **Territórios Contestados**: o currículo e os novos mapas políticos e culturais. Petrópolis: Vozes, 1995.

SANCHEZ, Francisco M. **Redes de comunicación em la enseñanza**: las nuevas perspectivas del trabajo corporativo. Barcelona: Paidós, 2003.

SERVA, Mauricio. JAIME JR, Pedro. Observação participante e pesquisa em administração: uma postura antropológica. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v.35, n.1, p. 64-79, mai/jun 1995. Disponível em <<http://www16.fgv.br/rae/artigos/467.pdf>>. Acesso em 19 de dezembro de 2009.

SCHÖN, Donald A. **Educando o Profissional Reflexivo**: Um Novo Design para o Ensino e a Aprendizagem; trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1992.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu. **Software Livre**: a luta pela liberdade do conhecimento. São Paulo: Editora Perseu Abramo, 2004.

SIMON, Imre. **A Propriedade Intelectual na Era da Internet**. 2000. Disponível em <<http://www.ime.usp.br/~is/papir/direitos/direitos-dgz.html>>. Acesso em 01 de março de 2010.

STALLMAN, Richard. New Unix implementation. In: **newsgroups net.unix-wizards e net.usoft**. Cambridge, 1983. Disponível em <<http://groups.google.com/group/net.unix-wizards/msg/4dadd63a976019d7?pli=1>>. Acesso em 20/02/2010.

TAPSCOTT, Don. **Geração Digital**: A crescente e irreversível ascensão da Geração Net. Trad. Ruth Gabriela Bahr; revisão técnica Luiz Ricardo Figueiredo. São Paulo: Makron Books, 1999.

TEIXEIRA, Anísio. **Mestres do Amanhã**. Discurso proferido na sessão do Conselho Internacional de Educação para o Ensino, reunido no Hotel Glória. Rio de Janeiro, ago. 1963. Disponível em <<http://www.bvanisioiteixeira.ufba.br/artigos/mestres.html>>. Acesso em 23 de agosto de 2010.

TORVALDS, Linus Benedict. Free minix-like kernel sources for 386-AT. **Newsgroups Usenet**. 1991. Disponível em <<http://www.sisrelax.com.br/site/?p=1278>>. Acesso em 22/02/2010.

UNESCO. **UNESCO promotes new initiative for free educational resources on the Internet**. **Education News**. Disponível em <[http://www.unesco.org/education/news\\_en/080702\\_free\\_edu\\_ress.shtml](http://www.unesco.org/education/news_en/080702_free_edu_ress.shtml)>. Acesso em 15 de fevereiro de 2011.

VARGAS, Ariel. Desenvolvimento de um Software Educacional para Auxílio à Produção de Vídeos. **Dissertação de mestrado**. Unicamp, 2007.

## APÊNDICE 1

### Guia da entrevista

Data de realização \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Local \_\_\_\_\_

|               |  |
|---------------|--|
| Identificação | Nome   |
|               | Idade  |
|               | Há quanto tempo exerce a função de professor?      |
|               | Quais disciplinas leciona?                         |
|               | Tinha quantas turmas quando desenvolveu o projeto? |
|               | Em quais turnos lecionava?                         |
|               | Em quantas escolas desenvolve atividades?          |
|               | Qual a área de formação e titulação?               |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Percurso de formação | Conte um pouco do seu percurso de formação.  |
|                      | O que te fez escolher a profissão professor?                                       |
|                      | Sua formação inicial ajuda nas suas atividades profissionais?                      |
|                      | Conte de quais formas as tecnologias digitais estiveram presentes na sua formação. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>A escola</b> | Fale sobre as condições físicas da escola (rede elétrica, biblioteca, aterramento, sala de aula, etc).         |
|                 | Faça um panorama das condições tecnológicas da escola.   |
|                 | A gestão escola demonstra preocupação com infraestrutura tecnológica da escola? O que é feito para a melhoria? |

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Projeto RIPE</b> | Fale em linhas gerais sobre as concepções e objetivos do projeto RIPE.             |
|                     | Houve a apresentação do projeto na escola? Como aconteceu?                         |
|                     | Conte como o projeto foi desenvolvido nessa escola.                                |
|                     | De quais formas você avalia o projeto RIPE e o desenvolvimento dele na sua escola. |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Produção de vídeos</b> | Relate como aconteceram as produções dos vídeos.   |
|                           | Quais as dificuldades encontradas e meios utilizados para superá-las?  |
|                           | Fale sobre a participação dos alunos nessa produção.   |
|                           | Houve participação de outros professores? Como aconteceu?  |
|                           | Houve a participação de algum membro da escola ou da comunidade? Como aconteceu?   |
|                           | De quais formas você percebeu a participação da gestão escolar nessa produção? E de que forma ela influenciou nas produções? |
|                           | De quais formas as produções foram percebidas pelos outros membros da escola? (recebeu ajuda de outros professores?)         |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Sentidos e sentimentos</b> | Faça um breve relato da sua relação com as tecnologias digitais.   |
|                               | Utiliza as tecnologias no seu cotidiano pessoal? E na escola?  |
|                               | Já havia utilizado Software livre? Como foi a experiência?   |
|                               | Como foi participar do projeto RIPE?   |
|                               | E das produções de vídeo?  |
|                               | De quais formas você percebe a produção de vídeo na escola? E da possibilidade dele estar livre para qualquer pessoa utilizá-lo e modificá-lo? |
|                               | Você se sentiu preparado para trabalhar nessas atividades com os alunos?   |
|                               | Comente sobre as oficinas de formação destacando aspectos positivos e negativos.   |
|                               | De quais formas você avalia sua participação no projeto?   |
|                               | O que mudaria no projeto e na sua participação nele?   |

## APÊNDICE 2

### Termo de Autorização

Pelo presente instrumento, eu, abaixo identificado, autorizo, a Darlene Almada Oliveira Soares, portadora do RG 6618758 e CPF814.763.295-91, a utilizar minha entrevista, bem como todos os meus depoimentos, sejam eles manifestados de forma oral, escrito, ou visual, realizados no âmbito do Projeto "Produção colaborativa e descentralizada de imagens e sons para a educação básica: criação e implantação do RIPE - Rede de Intercâmbio de Produção Educativa", para ser veiculada, desde que garanta o meu anonimato por meio de pseudônimos, da forma que melhor lhe aprouver, no material em texto desenvolvido como Trabalho de Conclusão de Curso, ou ainda destinadas à inclusão em outros projetos educativos, organizados e/ou licenciados pela Universidade Federal da Bahia, sem limitação de tempo ou de número de exibições.

Pelo presente termo de autorização, também concordo que não receberei qualquer valor em moeda corrente ou produtos pela utilização dos meus depoimentos.

Salvador, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2010.

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

End.: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_