



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PIBIC



Relatório Final
2009/ 2010
Bolsistas PIBIC

Título do Plano de Trabalho do Bolsista	SISTEMA DE EDITORAÇÃO ABERTA – REVISTA DA FACED.
Título do Projeto do Orientador	CONHECIMENTO E TECNOLOGIA LIVRE NA EDUCAÇÃO
Nome do Aluno	DANIEL SILVA PINHEIRO
Nome do Orientador	PROF.º NELSON DE LUCA PRETTO
Grupo de Pesquisa (opcional)	GRUPO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO COMUNICAÇÃO E TENOLOGIAS - GEC
Palavras Chave (até 3)	RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS, SOFTWARE LIVRE E EDUCAÇÃO, TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Período de Vigência	AGOSTO DE 2009 A JULHO DE 2010

Resumo

A pesquisa integra as ações do grupo de pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC) e considera como pressuposto básico as novas possibilidades trazidas pelo movimento global de produção colaborativa de conhecimentos livres e sua potencialidade para uma (radical) transformação da educação. Esse projeto considera que a intensificação do uso de software livre e ampliação dos projetos que buscam pensar na produção colaborativa em regime de *peer-to-peer* de materiais culturais possam contribuir com a educação, com professores e alunos sendo produtores de culturas e de conhecimentos e não apenas consumidores de informações. O objetivo da pesquisa é identificar as experiências de produção de recursos abertos culturais e de divulgação científica, especificamente as experiências de produção *peer-to-peer* de materiais didáticos; as iniciativas em torno dos arquivos abertos, em especial a experiência dos Open Journal System (Revista da FACED); e, o papel do IBICT no desenvolvimento de uma política pública brasileira para a área.

1. Introdução

As possibilidades trazidas pelo movimento global de produção colaborativa de conhecimentos livres pode potencialmente contribuir com a educação. Por outro lado, a intensificação do uso de software livre e ampliação dos projetos que buscam pensar na produção colaborativa em regime de *peer-to-peer* de materiais culturais (propositalmente aqui não denominamos esse conjunto de materiais educativos) levamos a pensar nesse projeto com o objetivo de identificar as experiências de produção de recursos abertos culturais e de divulgação científica.

A partir dos movimentos de reorganização da produção do conhecimento, da sua socialização, da busca de mecanismos que viabilizem a produção coletiva de conhecimentos e de culturas (PRETTO; SILVEIRA, 2008), pretende-se contribuir com a construção de novas possibilidades teóricas buscando cooperar com as necessárias transformações nos sistemas educacionais, a partir da análise das experiências e da proposição de novas possibilidades para a incorporação nos processos educacionais das tecnologias de informação e comunicação, mais particularmente as tecnologias que problematizem a produção do conhecimento e que estimulem/favoreçam a produção colaborativa de conhecimentos e culturas, aqui já no plural.

Busca-se compreender de que forma a produção colaborativa de conhecimentos contribui para uma melhor compreensão dos desafios educacionais e de que forma os mesmos podem estimular uma mudança (radical) no papel dos professores (e dos alunos), contribuindo para que estes deixem de assumir a função de consumidores de informações para se constituírem em a(u)tores do processo, com intensificação da perspectiva de produção de culturas e conhecimentos no interior da escola.

2. Materiais e métodos

Com a finalidade de dar conta das questões objetivas desta pesquisa optamos por utilizar o método de investigação bibliográfica pesquisando as fontes teóricas relativas aos temas que seriam abordados. Tal opção demandou uma criteriosa seleção entre os autores que privilegiou aqueles com publicações mais recentes. Também foi considerado a necessidade de estudar teóricos de nacionalidades diferentes para que desta forma quando analisássemos o caso brasileiro tivéssemos possibilidade de ampliar nossa compreensão por meio de comparações com o cenário internacional.

Portanto, utilizamos essencialmente livros como material para realização desta pesquisa. Material este, que em sua grande maioria, tivemos contato via rede internet – já fazendo valer desta maneira, a lógica de compartilhamento alvo de nosso estudo.

3. Resultados e Discussão

As referências estudadas demonstraram uma clara reorganização das sistemáticas de produção do conhecimento, a partir da intensificação dos usos das tecnologias por parte dos mais diversos a(u)tores sociais e movimento ativistas. Esta constatação, que também baseia-se nas demais pesquisas realizadas pelo Grupo de Pesquisa em Educação Comunicação e Tecnologias (GEC), nos encaminhou para investigação dos três temas que deram origem aos planos de trabalho deste projeto de pesquisa.

Mais especificamente com relação ao segundo plano de trabalho, foi nossa intenção investigar as experiências de divulgação científica atendo-nos à utilização de sistemas abertos em uso por algumas revistas acadêmicas brasileiras, foi opção desta pesquisa, analisar o caso da Revista da FAGED.

Como ponto de partida para esta análise, verificamos as informações e dispositivos do portal que agrega revistas acadêmicas brasileiras – o SEER (Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas). O OJS (Open Journal System) ou SEER é um pacote de software compatível com o modelo Open Archives. Ou seja, ele já tem embutido em seu código o protocolo OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvest). Este modelo de interoperabilidade viabiliza ou possibilita que um conjunto de revistas seja integrado em um portal à semelhança da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Além disto, o SEER utiliza o padrão de metadados Dublin Core, padrões que proporcionam a criação de uma rede de revistas científica totalmente descentralizada e compatível com diversas iniciativas internacionais e nacionais. Quando o SEER foi idealizado e instituído não existia nenhuma ferramenta com estas características no país.

Coube portanto, ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) promover a sua internalização, customização, e uso no Brasil. O IBICT desenvolveu todos os esforços, dentro das suas limitações, e ofereceu diversos cursos para a formação de usuários.

Encontramos, disponíveis no SEER, informações gerais e links para os diversos periódicos a ele agregados. Durante o período em que esta pesquisa foi realizada (1 ano) verificou-se um incremento de 29 revistas agregadas ao portal. Tal incremento fez com que o total de revistas saltasse de 770 (julho/2009) para 799 (julho/2010). Apesar de parecer pequeno, este crescimento demonstra a intensificação do uso do software traduzido e customizado pelo IBICT especialmente se pensarmos que ao longo de um ano a pesquisa científica passou a ter disponível cerca de duas revista novas à cada mês – e isto nas mais diversas áreas do conhecimento.

Na Universidade Federal da Bahia (UFBA) o portal SEER conta atualmente com 23 periódicos agregados. Sobre sua caracterização observamos o que segue::

I) Das 32 unidades de Ensino da UFBA apenas 10 delas possuem alguma Revista vinculada à si e disponibilizada no Portal SEER-UFBA.

II) Existe 1 Núcleo (*NIT-Núcleo de Inovação Tecnológica da UFBA*) e 1 Departamento (*Departamento Cultural da Reitoria da UFBA*) que disponibilizam Revistas.

III) Cada unidade possui aproximadamente 2 Revistas.

IV) Quatro revistas do total, são consideradas históricas – portanto não recebem mais publicações.

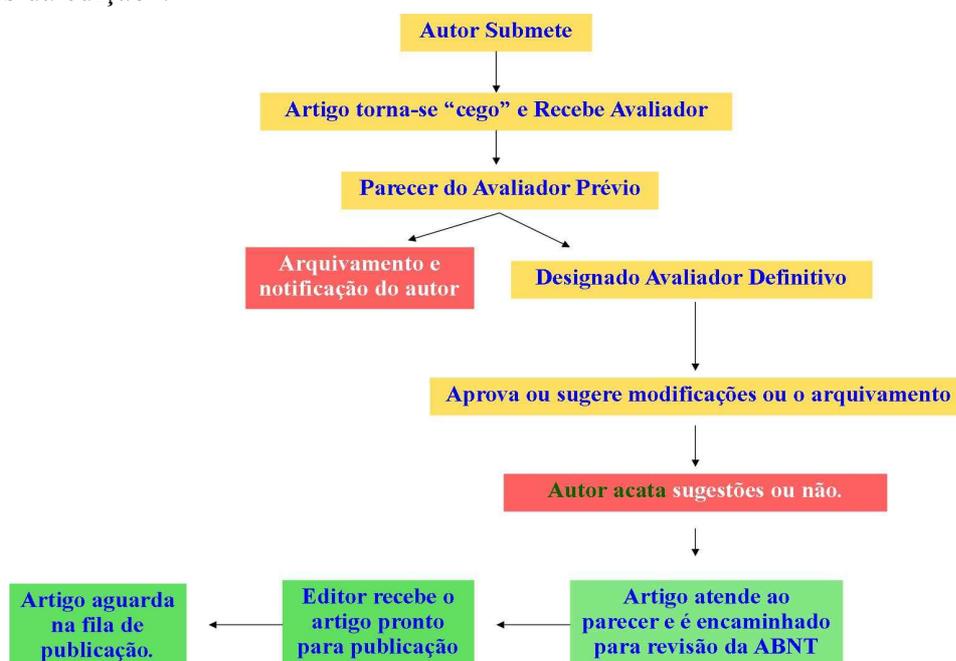
V) Duas das revistas disponíveis no sistema não indicam vinculação à uma Unidade da UFBA e/ou não disponibilizam conteúdo.

Tal caracterização evidencia que a sistemática de publicação de periódicos por meio de sistemas abertos em nossa universidade foi apropriada especialmente pelas unidades de ensino da mesma. Estas unidades têm utilizado seus periódicos especialmente para amplificar o alcance de suas produções internas sem com isso deixar de lado autores que estão para além dos muros desta instituição.

Especialmente com relação ao quinto ponto da observação acima referida, destacamos o fato de que não somente no Portal SEER-UFBA, mas também no portal SEER nacional, temos o registro de revistas que estão ali incorporados mas não disponibilizam conteúdo (RnDC). Entendemos que desta forma, tais revistas (RnDC) e seus responsáveis, subutilizam as potencialidades do sistema. Ao fazer isto, contribuem para que ocorram falhas em sua operação como, por exemplo, no caso dos procedimentos de busca que tornam-se inconsistentes a partir do momento em que lhe são inseridos termos presentes

no título de uma revistas RnDC fazendo as ferramentas de busca deste sistema indicar periódicos que, na verdade, nada tem a acrescentar ao pesquisador.

À respeito da gestão dos periódicos observamos que a mesma é realizada de maneira descentralizada por uma gama considerável de personagens que responsabilizam-se por aspectos distintos do processo de edição. Verificamos esta forma de gestão no fazer da Revista da FACED um dos periódicos que se encontram incorporados ao SEER/UFBA. A seguir, apresentamos um quadro formulado em nossa pesquisa que demonstra os “caminhos da edição”:



Esta análise do sistema e das práticas de gestão da Revista da FACED aliadas à bibliografia consultada nos permitiu perceber que para compreensão devida desta temática se faz necessária a investigação de outros aspectos a ela relacionados de maneira intrínseca. Estudamos detidamente três deles. O primeiro diz respeito à produção entre pares ou modelo P2P em que na rede todos podem ser servidores e clientes, ou seja, não existem papéis fixos; a idéia é superar o modelo em que todos os computadores dependam de um servidor para acessar um arquivo (SILVEIRA, 2008). Segundo BENKLER (2005) é importante entender a anatomia da produção entre pares tendo em vista que esta pode viabilizar a produção colaborativa dos conhecimentos potencializando o trabalho de diversos profissionais inclusive os de educação.

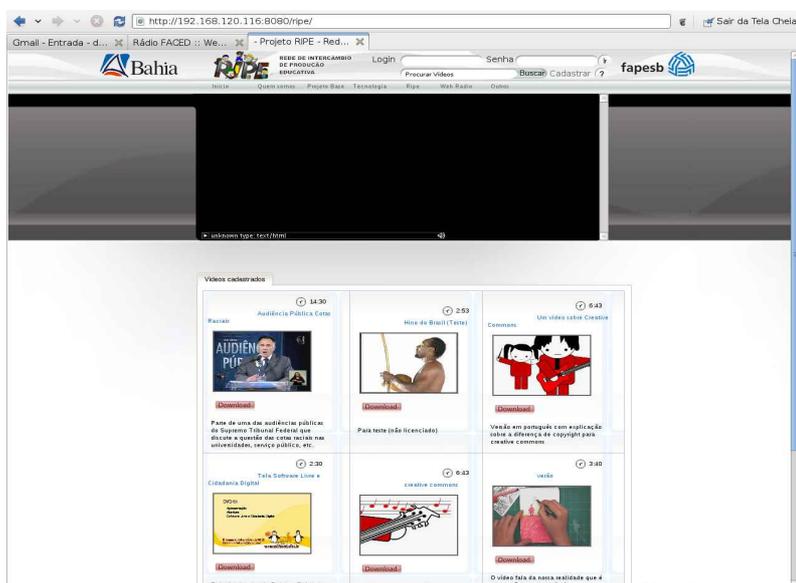
Especialmente no terceiro plano de trabalho desta pesquisa, também estudamos as questões relativas ao direito autoral (copyright) na perspectiva de pesquisadores dos Estados Unidos (Laurence Lessing) e Brasil (Sérgio Branco) verificando suas limitações ao desenvolvimento de ações de compartilhamento de arquivos em rede, ao uso dos diversos bens culturais nos espaços de aprendizagem em rede e mesmo fora dela. Esta investigação foi realizada de maneira intensiva tendo em vista que foram demandados esforços para acompanhar as discussões sobre a Reforma da Lei de direitos autorais (LDA) em curso no Brasil nos diversos espaços e fóruns criados para discutir estas demandas. Dessa participação nestes espaços depreendemos que existe um número

significativo de atores sociais ligados às mais diversas áreas que estão interessados no assunto e tem se colocado na discussão, no entanto, ainda são poucos os profissionais de educação envolvidos na mesma apesar de que as prováveis mudanças na LDA terão repercussão em sua área de atuação.

Por fim, nos concentramos também no estudo de algumas experiências de produção de recursos educacionais abertos, tais como as em andamento na Universidade de São Paulo USP (caso do STOA) e aqui na UFBA em nossa própria Faculdade de Educação – o RIPE. A primeira referida é uma rede social dos estudantes, professores, funcionários e ex-membros da Universidade de São Paulo (USP) que tem suporte digital e permite interação e compartilhamento entre seus membros. O Stoa também possui seu código aberto o que significa que “todo mundo tem informação suficiente para implementar qualquer funcionalidade que quiser ou consertar qualquer bug que venha a descobrir” (wiki.stoa.usp.br).



A experiência do RIPE – Rede de Intercâmbio de Produção Educativa constituiu-se na implantação de núcleos de produção de vídeos e áudio em quatro escolas ligadas ao projeto, distribuídas na Bahia pela Região Metropolitana e Semi-árido. O projeto também contemplava a construção de uma plataforma web onde fosse possível disponibilizar tais produções, a mesma já encontra-se em fase de testes.



Ao longo do período em que se deu esta pesquisa também acompanhamos as discussões ligas à produção de Recursos Educacionais Abertos (REA) em diversas outras esferas e espaços, por meio da investigação de documentos e apresentação de slides elaborados para grandes encontros ligados à temática que aconteceram em nosso país. Foi alvo de análise também as entrevistas e releases dos trabalhos de pesquisadores como Melissa Hagemann do Open Society Institute e Carolina Rossini da Harvard University; estes trabalhos se colocaram enquanto comprovação de como o Brasil tem se ocupado em aprender com as histórias de sucesso e compreender como projetos e políticas públicas já existentes podem ser melhor conectados e implementados, isto, sem perder de vista a necessidade iminente de discutir todas essas questões a partir da análise da própria experiência brasileira do uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na formulação de políticas educacionais, tecnológicas e pedagógicas; bem como, e principalmente, o impacto dos “recursos educacionais abertos” (REA), na teoria e na prática, no Brasil e em outros lugares do mundo.

4. Referências bibliográficas (máximo 15)

- AZEVEDO, J. C. d. **Reconversão Cultural da Escola: mercoescola e escola cidadã**. Porto Alegre/RD, Sulina, 2007.
- BENKLERr, Y. **Common Wisdom: peer production of educacional materials**, COSL Press, 2005
- BONILLA, Maria Helena Silveira . **Escola Aprendente: para além da Sociedade da Informação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2005. v. 1. 224 p.
- IBICT INSEER - **Incubadora de Revistas do Seer**, <http://inseer.ibict.br>, capturado em 04/04/2008.
- KENSKYi, V. M. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**, Campinas: Papirus, 2007
- LESSIG, L. **Cultura Livre: como a grande mídia usa a tecnologia e a lei para bloquear a cultura e controlar a criatividade**. São Paulo: Trama, 2005.
- MACEDO, R. S. e MUNIZ, D. M. S. (org) **Educação, Tradição e Contemporaneidade: tessituras pertinentes num contexto de pesquisa educacional**. Salvador/Bahia, Edefba, 2007.
- MARTINS, F. M. e SILVA J. M. d. Silva. **Para navegar no século XXI: tecnologias do imaginário e cibercultura**. Porto Alegre, EDIPUCRS, 1999.
- NÓVOA, A. **Ed. Profissão Professor**. Porto/Portugal, Porto Editora, 1999.
- PRETTO, Nelson De Luca. **Escritos sobre educação, comunicação e cultura**, Campinas/SP, Papirus, 2008.
- PRETTO, Nelson De Luca (Org.) . **Tecnologia e novas Educações**. Salvador/Bahia: Edefba, 2005.
- PRETTO, Nelson De Luca e Silveira, S. A. **Além das redes de comunicação: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder**, Salvador: Edefba, 2008
- ROCHA, João. et al. **Peer-To-Peer Computação colaborativa na internet**. Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2004.

Relatório Final – Parte II

1. Atividades realizadas no período

Descrição da Atividade	Período
Participação nos encontros semanais do Grupo de Pesquisa – GEC.	JULHO à DEZEMBRO/2009
Leitura e análise da bibliografia indicada	JULHO/2009 à FEVEREIRO/2010
Atualização da página da pesquisa com análises das informações relevantes encontradas na bibliografia.	AGOSTO/2009 à JUNHO/2010
Monitoria em oficinas oferecidas pelo Grupo de pesquisa à Licenciatura do campo	AGOSTO/2009 e JANEIRO/2010
Transcrições de eventos ligados ao tema da pesquisa	SETEMBRO/2009
Monitoria em oficinas oferecidas pelo grupo de pesquisa à Disciplina EDC 287.	OUTUBRO/2009
Sistematização de referências disponíveis na rede sobre os pontos de cultura.	NOVEMBRO à DEZEMBRO/2009
Encontros semanais com a responsável pela manutenção da página da Revista da FACED on line.	NOVEMBRO à DEZEMBRO/2009
Acompanhamento da gerência da Revista da FACED on line.	NOVEMBRO/2009 à FEVEREIRO/2010
Análise dos documentos disponibilizados pelo IBICT e STOA.	DEZEMBRO/2009
Monitoria na Disciplina EDC 321	MARÇO à JUNHO/2010
Elaboração da apresentação pública do Projeto de Pesquisa aos membros do GEC	ABRIL à MAIO/2010
Monitoria em oficinas oferecidas pelo grupo de pesquisa à Disciplina EDC 287.	MAIO à JUNHO/2010
Edição de Vídeos (REA) para alimentar a plataforma RIPE.	JULHO/2010

2. Participação em reuniões científicas e publicações
