

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
PRO REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

UM ESTUDO SOBRE O PROJETO “INCLUSÃO SOCIAL E DIGITAL NA  
INTERAÇÃO TRABALHO, EDUCAÇÃO E CIDADANIA DE JOVENS-  
ADOLESCENTES EM ESPAÇOS COMUNITÁRIOS DA PERIFERIA DE  
MANAUS”

Bolsista: Marcella Layany Santos de Souza, FAPEAM

MANAUS  
2012

UM ESTUDO SOBRE O PROJETO “INCLUSÃO SOCIAL E DIGITAL NA  
INTERAÇÃO TRABALHO, EDUCAÇÃO E CIDADANIA DE JOVENS-  
ADOLESCENTES EM ESPAÇOS COMUNITÁRIOS DA PERIFERIA DE  
MANAUS”

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS  
PRO REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE APOIO A PESQUISA  
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

RELATÓRIO FINAL  
PIB-SA/0072/2011  
UM ESTUDO SOBRE O PROJETO “INCLUSÃO SOCIAL E DIGITAL NA  
INTERAÇÃO TRABALHO, EDUCAÇÃO E CIDADANIA DE JOVENS-  
ADOLESCENTES EM ESPAÇOS COMUNITÁRIOS DA PERIFERIA DE  
MANAUS”

Bolsista: Marcella Layany Santos de Souza  
Orientadora: Prof<sup>a</sup> Msc Maria de Jesus Campos de Souza Belém

MANAUS  
2012

Todos os direitos deste relatório são reservados à Universidade Federal do Amazonas, ao Núcleo de Estudo e Pesquisa CEFORT - Comunicação, Tecnologia e Cultura na Educação Presencial e a Distância. Parte deste relatório só poderá ser reproduzida para fins acadêmicos ou científicos.

Esta pesquisa, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal do Amazonas, foi desenvolvida pelo Núcleo de Estudo e Pesquisa CEFORT - Comunicação, Tecnologia e Cultura na Educação Presencial e a Distância.

## RESUMO

Este relatório trata da finalização do desenvolvimento da pesquisa intitulada “Um estudo sobre o Projeto Inclusão Social e Digital na interação trabalho, educação e cidadania de jovens/adolescentes em espaços comunitários da periferia de Manaus”, cuja finalidade se constituiu em averiguar se o projeto implantado há cinco anos em dois centros comunitários da zona leste de Manaus (Jorge Teixeira e Grande Vitória) está contribuindo, efetivamente, para garantir inclusão social e digital promovendo a interação entre trabalho, educação e cidadania aos adolescentes residentes na periferia que vivem em condição de risco social. Através do estudo, pretendeu-se ainda, evidenciar quais são os caminhos pedagógicos mais viáveis para uma possível reformulação e/ou ampliação da plataforma tecnológica até então adotada. A metodologia que consideramos mais apropriada à concretização de tal finalidade foi à pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa e numa perspectiva fenomenológica – a qual não deve ser confundida com mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, pois propiciou um exame do tema sob novo enfoque, pelo que, acredita-se, ter chegado a conclusões inovadoras quanto ao estado em que se encontra atualmente o problema em estudo, e, identificou-se que trabalhos já foram realizados a respeito, bem como, quais são as opiniões reinantes sobre a questão. De modo, que, os resultados obtidos projetam-se ao avanço do conhecimento científico e ao fomento do desenvolvimento do espírito científico, bem como configura-se numa possibilidade efetiva de concretização do compromisso social e político da Universidade Federal do Amazonas que teve a oportunidade de avaliar um projeto de extensão pela via da pesquisa e para a Faculdade de Educação, oportunizou o exercício da reflexão sobre o que é real e o que é “ilusão” num projeto de inclusão social associado à mídia digital. Por fim, pode-se afirmar, pela experiência vivida durante estes meses de pesquisa que a criação e manutenção de espaços de inclusão social e digital dessa natureza, ainda se apresentam como fundamentais na luta contra a desigualdade sofrida pelo povo mesmo na era da sociedade cibernética.

## ABSTRACT

This report describes in the final development of the research entitled "A study on the project" Social Inclusion and Digital interaction work, education and citizenship of young people / teenagers in community on the outskirts of Manaus, "whose purpose was to ascertain whether the project implemented five years ago in community centers in the area east of Manaus is contributing effectively to ensure social and digital inclusion by promoting the interaction between work, education and citizenship to adolescents living in the periphery that lives in conditions of social risk. Through the study is intended to also show what are the ways teaching more viable for a possible redesign and / or expanding the technology platform so far adopted. The methodology that we consider most appropriate to implement this goal is the bibliographical research, qualitative and phenomenological perspective - which should not be confused with mere repetition of what has been said or written about a certain subject, but provides an examination of theme under new focus or approach, and we can reach conclusions that serves innovative in proportion to fathom what state is currently the problem and identify what work has been done about it and what are the prevailing opinions on the issue. The results are designed to advance scientific knowledge and promoting the development of the scientific spirit, as well as setting up a real possibility of realizing the social and political commitment of the Federal University of Amazonas has the opportunity to evaluate an extension project for towards research and the Faculty of Education, the exercise provides an opportunity for reflection about what is real and what is "illusion" in a social inclusion project associated with digital media. Finally, it can be said for the experience during these months of research the establishment and maintenance of social inclusion and digital still an essential in the fight against inequality suffered by the people even in the era of cyber society.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	08
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	11
2.1	Análises das Linhas metodológicas do Projeto.....	11
2.2	Análises Comparativas da Versão Original do “Projeto Tecnologia Trabalho e Educação em Rede de inclusão Social e Digital” .....	16
2.2.1	Os cadernos didáticos pedagógicos.....	17
2.2.2	Planos de Aula/Orientadores da Aprendizagem.....	24
2.2.3	Produções do cursistas.....	25
2.2.4	Acompanhamento Pedagógico.....	27
2.3	Reformulações dos conteúdos que compõem a organização pedagógica do projeto e atualização do sistema tecnológico adotado.....	30
3.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	35
4.	RESULTADOS.....	39
5.	CONSIDERAÇÕES.....	44
	REFERÊNCIAS.....	46

## 1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa, intitulada de “Um Estudo sobre o projeto Inclusão Social e Digital na Interação Trabalho, Educação e Cidadania de jovens-adolescentes em espaços comunitários da periferia de Manaus” teve como objetivo principal lançar um olhar investigativo sobre este projeto de extensão em desenvolvimento desde o ano de dois mil e seis, principalmente, porque na versão original do projeto em estudo se previu que o re-planejamento do modelo tecnológico e das linhas de atuação, seria feito com base em indicadores de pesquisas posteriormente realizadas.

Assim sendo, a pesquisa que desenvolvemos, possuiu como característica principal proceder a uma avaliação rigorosa no que diz respeito à contribuição eficaz do projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação em Rede de Inclusão Social e Digital” durante seus cinco anos de atendimento nos dois bairros periféricos de Manaus (Jorge Teixeira e Grande Vitória).

Esta pesquisa foi marcada, inicialmente, pelo estudo crítico-reflexivo das linhas metodológicas implantadas na versão original do projeto estudado, procurando-se discutir evidências que justificassem a necessidade de atualização ou mesmo a reengenharia do modelo tecnológico até então adotado.

O quadro de referência adotado na fundamentação da pesquisa é do sociólogo e filósofo francês Pierre Lévy, com concentração em três obras deste autor, o qual foi de fundamental importância para a pesquisa desenvolvida, já que este é o autor expoente do projeto em estudo desde sua criação, além do que, com a apropriação deste material, corroborou para a aquisição de uma base de conhecimentos mais sólidos em torno do projeto pesquisado como um todo, além do

alcance de um aprofundamento sobre a repercussão que pode acarretar o desenvolvimento da inteligência coletiva nas áreas periféricas de Manaus.

As leituras e fichamentos realizados sobre cibercultura e ciberespaço ofereceram o devido suporte para a análise comparativa da versão original do projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação em Rede de Inclusão Social e Digital”. Análise esta que também esteve alicerçada no estudo dos três módulos que compõem a proposta do curso de formação e acesso à tecnologia digital denominado “Introdução ao trabalho e inclusão social e digital” o qual é oferecido nos infocentros.

Vale ressaltar que o estudo destes três módulos foi realizado com base nas análises dos cadernos pedagógicos (Módulo Azul, Módulo Vermelho e Módulo Verde) e de toda a documentação pedagógica existente (inicial, ambientes virtuais, atual), bem como, apreciação das produções realizadas pelos cursistas e dos planos de aulas dos orientadores da aprendizagem e, também, os relatórios pedagógicos de avaliações semestrais que são apresentados à coordenação pedagógica do projeto.

Ponderou-se também a respeito da necessidade de reformulações dos conteúdos que compõem a organização pedagógica do projeto em estudo e a atualização do sistema tecnológico adotado. De modo que, no desenvolvimento da pesquisa constatou-se a necessidade inadiável de atualização dos conteúdos, textos e assuntos abordados nas oficinas constantes nos cadernos didáticos pedagógicos, bem como, no sentido do modelo tecnológico adotado.

A pesquisa que ora relatamos foi desenvolvida em forma de um estudo bibliográfico, o qual se tornou conveniente para examinar em que estado se encontra atualmente nosso objeto de estudo, além de identificar quais os trabalhos que já foram efetivados em relação a este.

O estudo se insere na abordagem de pesquisa qualitativa, haja vista a preocupação marcante com os contextos da vida comunitária e da aprendizagem que obtinham nos infocentros, os sujeitos adolescentes que participavam do projeto de inclusão social e digital. O foco da investigação esteve direcionado à procura de dados que nos ajudasse a compreender circunstâncias, causas, movimentos e significados em que se processavam os níveis de inclusão social e digital destes aprendizes.

Pode-se incluir este trabalho na corrente metodológica denominada fenomenológica por tratar-se de uma investigação exploratória onde se utiliza o método interpretativo e técnicas de documentação indireta. A abordagem fenomenológica aqui adotada se caracteriza, especialmente, por uma intencionalidade contínua de captar o significado das interações que a proposta pedagógica adotada ofereceu aos envolvidos no processo. O que se quer comunicar é que os procedimentos técnicos metodológicos que foram utilizados na interpretação dos dados coletados sobre causas e fatos da questão em estudo se fizeram em função de imprimir-se o devido cuidado e rigor científico ao interpretar as experiências em torno do fenômeno estudado.

Partes dessa experiência interpretativa, apresenta-se de forma mais detalhada no corpo deste relatório condensado nos seguintes capítulos: I- Fundamentação Teórica do Estudo; II - Procedimentos Metodológicos do Estudo.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Análises das Linhas metodológicas do Projeto**

Este capítulo irá tratar do estudo crítico-reflexivo sobre as linhas metodológicas definidas na implantação do Projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”, o qual está fundamentado na consulta da documentação inicial, na documentação pedagógica atual, na documentação tecnológica e nos registros existentes.

A primeira linha metodológica refere-se à concepção de um modelo tecnológico e que envolve a infraestrutura e a organização interna e externa dos infocentros e laboratórios associados. Esta primeira linha de ação é vigente desde a criação do projeto, nesta também se concretiza o aproveitamento do Projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital” pela Universidade Federal do Amazonas enquanto canal aberto para que se cumpra parte do compromisso social e político desta instituição pública por intermédio da Faculdade de Educação. É de interesse da faculdade, criar e manter estruturas de pesquisa, de desenvolvimento tecnológico e temático que se volte para investigar os processos socioculturais, de relacionamentos familiares, ambientais e comunitários de formação e de inserção no mundo do trabalho, desenvolvendo projetos e estabelecendo parcerias com os programas que contribuam com a ampliação do universo de oportunidades de pessoas, que ora, se encontram marginalizadas.

Neste sentido, se faz necessário ressaltar, que quando as tecnologias de informação são configuradas para um bem comum, tal como o desenvolvimento da inteligência coletiva, este mundo virtual, que para Lévy é chamado de Ciberespaço, apresenta-se como ferramenta privilegiada contra os efeitos da exclusão. A respeito disso Lévy menciona que:

Quanto mais os processos de inteligência coletiva se desenvolvem – o que pressupõe, obviamente, o questionamento de diversos poderes –, melhor é a apropriação, por indivíduos e por grupos, das alterações técnicas, e menores são os efeitos de exclusão ou de destruição humana resultantes da aceleração do movimento técnico-social. (LÉVY, 1999, p. 29)

Sendo assim o ciberespaço, que também se apresenta como um dispositivo de comunicação interativo e comunitário mostra-se justamente como um dos instrumentos privilegiados de combate á exclusão e eficaz ao desenvolvimento da inteligência coletiva. Sendo assim, quando se fala neste desenvolvimento da inteligência coletiva, se faz necessário ressaltar, que os infocentros do projeto de extensão em estudo, promovem em sua prática este desenvolvimento, fazendo assim um processo de inclusão e integração dos jovens e adolescentes que dele participam, pois este ciberespaço se desenvolve e se atualiza a todo o momento, acerca disso Lévy pondera que:

[...] nos casos em que processos de inteligência coletiva desenvolvem-se de forma eficaz graças ao ciberespaço, um de seus principais efeitos é o de acelerar cada vez mais o ritmo da alteração tecno-social, o que torna ainda mais necessária a participação ativa na cibercultura, se não quisermos ficar para trás, e tende excluir de maneira mais radical ainda aqueles que não entraram no ciclo positivo da alteração, de sua compreensão e apropriação. (LÉVY, 1999, p.30)

Nesta linha, observa-se que este espaço deve ser um ambiente de socialização, participativo e emancipador, e que a inteligência coletiva acaba por se tornar um dos melhores remédios para o fim desta exclusão. Portanto é justamente em prol desta inclusão tanto social quanto digital que o projeto em estudo procura alcançar e promover.

Almejando estes objetivos, é que o Projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital” foi criado, com o intuito de promover a inteligência coletiva, fazer

inclusão social por via da tecnologia digital possibilitando à Universidade a concretização de seu compromisso social.

A segunda linha do projeto referenda à reengenharia da plataforma de aprendizagem Moodle, que é um sistema de ações auto-organizadas que estão disponíveis nos Infocentros dos bairros Jorge Teixeira e Grande Vitória. O Moodle é um software livre, de apoio à aprendizagem, o qual é executado em um ambiente virtual. Esta plataforma é bastante conhecida como um “Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)”, este espaço ficou bastante conhecido no mundo todo através de educadores, os quais passaram a utilizá-lo como uma ferramenta singular para criar web sites dinâmicos que pudessem estimular a aprendizagem dos educandos.

De acordo site <http://moodle.org/about/>, podemos considerar que o objetivo do Moodle é consecutivamente está sempre disponibilizando aos educadores as melhores ferramentas possíveis para que os mesmos possam promover e desenvolver a aprendizagem de seus educandos. E é neste sentido de promoção e desenvolvimento da aprendizagem, que esta plataforma foi escolhida para fazer parte do modelo tecnológico do Projeto “Tecnologia, Trabalho, Educação e Inclusão Social e Digital”.

Além do mais, é importante destacar que o Moodle é implantado preferencialmente em servidores que possuam o sistema operacional livre LINUX, além do que, esta plataforma possui seu código fonte gratuitamente disponibilizado, podendo assim ser adaptado e personalizado por quem o adquire. Outro ponto importante é que no Moodle há características que acabam por permitir a sua empregabilidade e usabilidade para milhares de pessoas, podendo também, ser utilizada por escolas, universidades, e, em casos como este, curso “Introdução ao Trabalho e Inclusão Digital”.

Assim, averigou-se que a escolha desta plataforma de aprendizagem foi felicíssima, pois é um software, que promove o desenvolvimento da aprendizagem através de mecanismos e ferramentas que aguçam a curiosidade e o interesse pelo conhecimento e aprendizado por parte dos alunos, e tudo isso porque, dentro deste há uma série de opções para tal promoção e desenvolvimento, como por exemplo, a utilização de fóruns, utiliza-se também como viés para fornecer conteúdos aos alunos e também como ferramenta de avaliação.

A terceira linha trata sobre o desenvolvimento de pesquisas relacionadas aos programas sócio-educacionais, curriculares e de formação para o trabalho dos jovens e adolescentes. Esta é na realidade uma linha em aberto, à espera de projetos de pesquisa que podem ser formulados pelos professores pesquisadores junto aos bolsistas, no sentido de contribuir com reformulações curriculares nas propostas pedagógicas das escolas locais que atendem essas comunidades. O primeiro projeto que se registra nessa linha de atuação do projeto em estudo é este de iniciação científica que estamos desenvolvendo, na expectativa que seja o primeiro de muitos outros que podem ser desenvolvidos junto a esse público e a essas comunidades.

Na quarta linha de ação discute-se a investigação sobre as condições contextuais, socioeconômicas e ambientais para o desenvolvimento e implantação de programas comunitários, presenciais e a distância.

Tal linha de ação vem fomentar o debate acerca da responsabilidade que tem Faculdade de Educação com o ensino, a pesquisa e a extensão. Os infocentros se apresentam como espaços legítimos para promoção de projetos que visem o desenvolvimento dessa tríplice função, bem como, para o desenvolvimento tecnológico e para investigações de processos socioculturais. Pensa-se que o Projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”, deveria ser aproveitado como subsídio pra a criação de outros projetos da mesma natureza os quais

também visassem cumprir o verdadeiro sentido da palavra extensão, sentido este que se faz no incluir a comunidade na universidade e a universidade na comunidade.

Deste modo, se faz indispensável toda essa investigação para subsidiar a implantação de projetos tanto presenciais quanto a distância, pois na sociedade que hoje vivemos, a inclusão digital, ironicamente, pode acabar contribuindo para dimensionar a desigualdade social. Acerca disso cita Sorj:

A exclusão digital representa uma dimensão da desigualdade social: ela mede a distância relativa do acesso a produtos, serviços e benefícios das novas tecnologias da informação e da comunicação entre diferentes segmentos da população. A exclusão social trata igualmente de outro tema associado à questão da desigualdade social, mas que não pode ser confundido com esta: a telemática como instrumento de luta contra a pobreza. (SORJ, 2003, p.62)

Assim, verifica-se que em determinadas circunstâncias do desenvolvimento econômico, por exemplo, é possível diminuir a pobreza, e ao mesmo tempo, aumentar a desigualdade social, pois a luta contra essas duas forças, ainda que sobrepusessem, não seriam sinônimas. Além do mais, sabemos que como toda e qualquer inovação social, o impacto das redes digitais e das tecnologias de informação midiática, aumenta potencialmente a desigualdade social. Por outro lado, não devemos analisar somente um aspecto dessa realidade, mas sim, observar que podem concorrer outros ângulos, de cunho mais humanista, pois segundo Lévy:

Não quero de forma alguma dar a impressão de que tudo o que é feito com as redes digitais seja “bom”. Isso seria tão absurdo quanto supor que todos os filmes sejam excelentes. Peço apenas que permaneçamos abertos, benevolentes, receptivos em relação à novidade. Que tentemos compreendê-la, pois a verdadeira questão não é ser contra ou a favor, mas sim reconhecer as mudanças qualitativas na ecologia dos signos, o ambiente inédito que resulta da extensão das novas redes de comunicação para a vida social e cultural. Apenas dessa forma seremos capazes de desenvolver estas novas tecnologias dentro de uma perspectiva humanista. (LEVY, 1999, p.12)

Portanto, é importante frisar que a luta contra a exclusão digital não é tanto uma luta para diminuir a desigualdade social, mas sim um empenho para não permitir que a desigualdade social cresça ainda mais, apesar de todas essas vantagens que se apresenta principalmente aos grupos da população com mais recursos e educação, os quais podem usufruir de todas essas vantagens pelo acesso privilegiado a estes instrumentos.

É importante ainda destacar, que as redes sociais e as telecomunicações como um todo, acabam por implicar no reconhecimento do outro, na aceitação e ajuda mútua, na cooperação, na associação indo assim para além das diferenças dos pontos de vista e de interesses. Neste sentido por meio das tecnologias da informação e comunicação pode-se estabelecer pontes de ligação de uma ponta à outra do mundo, formando possibilidades de contato amigável, de transações de saber, de trocas de conhecimento além de descobertas das diferenças.

Nesta direção, esta quarta linha de ação do projeto sobre as condições contextuais, socioeconômicas e ambientais para o desenvolvimento e implantação de programas comunitários, presenciais e a distância que abarca a investigação na sua totalidade no intuito de alcançar e proporcionar aos grupos que hoje estão à margem de todo esse processo, a oportunidade de serem inseridos neste mundo da “sociedade informatizada”.

Contudo, é válido citar que há um caráter de abertura existente nas quatro linhas pedagógicas, onde o Projeto de extensão em estudo não está fechado, muito menos pronto e acabado, pelo contrário, este estará sempre disponível a novas possibilidades de melhorias.

## **2.2 Análises Comparativas da Versão Original do “Projeto Tecnologia Trabalho e Educação em Rede de inclusão Social e Digital”**

Neste apartado apresentaremos as análises comparativas da versão original do “Projeto Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”, análises essas que estão baseadas em rigoroso estudo das oficinas (aulas) do curso, dos cadernos pedagógicos, dos planos de aulas dos orientadores da aprendizagem, das produções realizadas pelos cursistas e na análise do acompanhamento pedagógico que é feito periodicamente.

### **2.2.1 Os cadernos didáticos pedagógicos**

No curso oferecido no Projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”, as aulas ministradas são realizadas em formato de oficinas, as quais são dirigidas pelos orientadores da aprendizagem (bolsistas), subsidiadas pelos cadernos pedagógicos que foram elaborados e organizados especialmente para o curso. Esse material didático-pedagógico utilizado está condensado em três cadernos, os quais são divididos em Módulo Azul, Módulo Vermelho e Módulo Verde.

O módulo Azul é o módulo introdutório do curso, consta em sua primeira unidade os Fundamentos básicos de informática, noções como, o que é um computador, como se liga e o desliga, bem como as partes do computador e as peças que formam um equipamento. Esta unidade também abarca os dispositivos de armazenamento tal como pen-driver, disquetes, CDs, DVDs, etc. Também abriga os Programas e Softwares de sistema, atalhos do computador, área de trabalho, proteção de tela, configurações da barra de tarefas e configurações de data e hora. Dentre outras funções básicas de um computador.

Já na segunda unidade deste módulo, apresenta-se o Editor de texto, neste usa-se o Word, logo se expõe os primeiros passos no Word, tais como iniciar e encerrar uma sessão, depois se

apresenta como se inicia uma digitação em um novo documento, logo o cursista é levado a conhecer o Menu do Word, tal como barra de ferramentas para formatar, para inserir quebras, números de páginas, data e hora, autotexto, tabelas, plano de fundo entre outros. Depois o aluno aprenderá a iniciar, abrir e salvar um documento, em seguida verá como se dar a formatação de caracteres, além também de aprender a inserir e manipular figuras, visualizar impressão e como personalizar o Word.

Finalizada esta segunda unidade, inicia-se a unidade três, a qual é intitulada por Produção de Texto. Nesta última unidade é proporcionado ao cursista à possibilidade de por em prática tudo o que aprendeu nas duas primeiras unidades, e o interessante é que a cada nova unidade que o cursista alcança logo na primeira página, há sempre uma mensagem para estimulá-los a prosseguir buscando sempre mais e mais conhecimento, além, é claro de aumentar a curiosidade desses educandos.

O diferencial desta última unidade é que ao mesmo tempo em que os cursistas põem em prática tudo que aprenderam, também recebem instruções de como escrever melhor, como é a estrutura de uma redação, como se faz a introdução de um texto, como se faz o seu desenvolvimento e conclusão, além é claro de ensiná-los a corrigir o texto depois que o mesmo estiver finalizado. E é óbvio que toda essa interação de conhecimento ajudará todos que do curso participam, não só na sua vida acadêmica como também na profissional, e aí se notam mais uma vez a interlocução e interação da vida acadêmica com a profissional e tecnológica do cursista.

No módulo vermelho, sua primeira unidade discute o trabalho acerca das relações interpessoais, logo em sua introdução o material pedagógico enuncia com a seguinte indagação: Por que será que o relacionamento humano é problemático? Esta indagação acaba por indicar um dos intentos do curso, o qual é a “[...] busca pela promoção de uma reflexão sobre o conhecimento

para que as pessoas possam melhor reconhecer a si e aos outros, aliviando tensões no trabalho e na vida pessoal, tornando-se produtivas e motivadas.” (Caderno Pedagógico / Módulo Vermelho, 2007, p. 13).

Neste sentido, nota-se que o Projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital” ultrapassa as características de ser apenas um mero curso de informática, tendo como objetivo central, combater à exclusão social e digital, levando os benefícios da “sociedade da informação” às populações de baixa renda dos bairros periféricos da cidade de Manaus.

As oficinas terão que ser desenvolvidas de maneira dinâmica, sempre levando o cursista a participação, a interação, ao esclarecimento de dúvidas, bem como a levantar situações humanas e sociais em diferentes tempos e em diferentes espaços além de sempre conduzir todos, a reflexão e discussão.

Neste módulo, logo em suas primeiras páginas, trabalha-se a relação interpessoal e a relação/desenvolvimento de grupos, a priori o material orienta o educando a estar disposto a um diálogo a respeitar e também reconhecer o outro, bem como conhecer a si mesmo, pois o autoconhecimento é o alicerce para todo e qualquer relacionamento tal qual consta no Caderno Pedagógico: “O autoconhecimento é à base de todos os relacionamentos e trocas entre pessoas.” (Caderno Pedagógico / Módulo Vermelho, 2007, p. 13).

Sendo assim, nota-se que o material explicita que é necessidade do ser humano desenvolver o relacionamento interpessoal além do grupal. Faz-se necessário destacar que no segundo item desta primeira unidade o qual é desenvolvimento de grupos, o material apresenta aos cursistas que quando se fala em grupos, refere-se à união de pessoas em torno de um

propósito em comum. E logo faz um nexos deste propósito em comum, o livro liga este propósito com a rivalidade, e para exemplificar tal raciocínio o material expõe:

Ex. 1: O Grupo de alunos que inicia o trabalho no Infocentro.

As pessoas constantes nesse grupo têm por objetivo qualificar-se para o mercado de trabalho, que a cada dia está mais competitivo. O mercado competitivo se constitui no elemento percebido pelos componentes do grupo. A situação dos elementos do grupo, no entanto, não correspondia àquela do mercado. Premidos por essa situação (necessidade), os membros desse grupo tentaram sanar esse problema buscando auxílio nos Inforcentros. Logo, o objetivo principal se formou a partir de necessidades comuns. Este grupo vai se “eternizar” ou apenas estará reunido para cumprir seu objetivo? Sabemos que este grupo estará reunido por um determinado tempo até que se cumpra o objetivo. (Caderno Pedagógico / Módulo Vermelho, 2007, p. 14)

O que se percebe, é que o material almeja expor aos cursistas, que a cada dia mais pessoas buscam qualificar-se para este mercado, o qual conseqüentemente está cada dia mais competitivo. No entanto é possível verificar nas entrelinhas que o material vai além desta intencionalidade voltada apenas para o mercado de trabalho, o mesmo realiza a articulação deste mundo do trabalho, com a tecnologia com a educação e com a vida social do educando, buscando assim promover inclusão social e digital, ou seja, todas as oficinas realizam esta interação com estes quatro campos objetivados.

Ainda nesta unidade, também há o trabalho acerca dos papéis e participação em grupos, neste tópico o material traz os papéis que provavelmente desempenhamos na sociedade, bem como os comportamentos que são estabelecidos em cada papel exercido. Agregado a este segundo tópico, há também o trabalho em torno do Espírito de Equipe e a Motivação humana. O terceiro tópico refere-se à Comunicação humana, dentro desta destaca-se os tipos de comunicação os quais são a Comunicação Verbal e a Comunicação Não verbal, há também dicas de como comunicar seu trabalho em sala de aula.

E por fim, o quarto tópico que trata da Ética, neste ponto o caderno traz a definição do que viria a ser ética enquanto conceito, bem como atividades de simulações envolvendo situações que exigem um comportamento ético ou não dos cursistas. Complementando o estudo do tema, é apresentada ao cursista uma questão para exercitar a postura ética: pede-se para que eles possam enumerar 03 situações nas quais eles já ficaram indecisos, sem saber se estavam agindo corretamente. Destarte percebe-se que os textos fazem alusão com a realidade, levando o aluno a reflexão, discussão e exposição de suas ideias.

A segunda unidade do Caderno Pedagógico refere-se ao estudo sobre o PowerPoint, nesta unidade os cursistas irão aprender a manusear este programa do pacote da Microsoft Office. Depois da apresentação do programa, o cursista será apresentado às ferramentas do PowerPoint, aos modos de visualização e apresentação. No segundo momento este aprenderá como se inicia uma apresentação, bem como se cria a mesma, depois desses passos o cursista entenderá como salvar um documento.

No terceiro momento eles irão aprender a editar as apresentações, em seguida irão se deparar com a aplicação de imagens. O quarto momento é marcado pela apresentação da ferramenta de desenho, o quinto momento traz consigo a formatação de objetos, já o manuseio com os gráficos vem no sexto tópico, e o sétimo tópico traz o estudo de como se trabalhar com os slides mestres e o último tópico apresenta os efeitos realizados no PowerPoint.

Vale frisar que todas as oficinas são extremamente dinâmicas, mesmo em situações onde a atenção do educando se detém praticamente no computador. Mesmo assim o orientador da aprendizagem consegue fazer relações do conteúdo do material de estudo com situações rotineiras que os educandos poderão eventualmente se deparar.

A terceira unidade do módulo vermelho aborda questões relacionadas à “Cidadania e diversidade cultural”, na introdução do material explica-se a finalidade da unidade, a qual é: “Tudo que você irá ler, ao longo desta apostila, será para ajudar a entender como a cidadania é exercida na sua vida pessoal, no trabalho, na sua cidade, no seu país. Resta saber se você está disposto a participar deste jogo de cidadania e diversão cultural” (Caderno Pedagógico / Módulo Vermelho, 2007, p. 55)

Sendo assim, o segundo momento desta unidade vem discorrer sobre o que é Cidadania, no entanto antes dos cursistas adentrarem à definição do mesmo, o material os indaga sobre o que seria cidadania para eles, e é neste momento que o orientador da aprendizagem realiza a mediação, levantando hipóteses, situações, fatos, ações, levando desta maneira os educandos a interação com o grupo.

No decorrer da unidade os cursista irão estudar a Participação do cidadão enquanto indivíduo, trabalhador, ser social e político. Em seguida irão compreender seus direitos individuais, seus direitos difusos, seus direitos coletivos, seus direitos políticos bem como seus direitos sociais, além também de estudarem a maneira pela qual são garantidos os direitos de todos.

O material ainda vai além, este explicita sobre os Três Poderes existentes na sociedade republicana, e esmiúça sobre cada um, e sempre exemplificando todo o texto a partir de situações do cotidiano e o mais próximo possível dos cursistas. O material também traz para discussão a Dimensão da cidadania na visão social, econômica, educacional e existencial. Seu ultimo tópico aborda a diversidade cultural, explicando sobre Etnia e grupos culturais, Identidades culturais, além, também, de explicitar sobre as desigualdades sociais. Quando se fala em desigualdade social é relevante destacar que para Sorj:

A desigualdade social supõe o acesso diferenciado a riqueza social, produzido por uma dada organização dos indivíduos no interior do sistema social. As análises de desigualdade social tradicionalmente distribuíam a população de um país como se fosse constituída por um continuum de indivíduos, numa linha reta, que partia daqueles que tinham muito até aqueles que tinham muito pouco. (SORJ, 2003, p.33).

A última unidade deste módulo discorre sobre Esporte e Saúde, nesta unidade do material é explicado como a atividade física está relacionada à saúde, também é tratado sobre o que o sedentarismo, o que é a atividade física, além de ser apresentado os benefícios que a prática desportiva acrescenta as fases do desenvolvimento infantil. Esta unidade também discute sobre o combate à obesidade infantil com atividades físicas, mostra também a importância das atividades físicas na adolescência e na fase adulta. Ainda nesta unidade é questionado sobre o uso de drogas, e os perigos oferecidos por essas substâncias aos nossos organismos. Nesta unidade os orientadores da aprendizagem procuram tornar as aulas e oficinas as mais interessantes possíveis, lançando mão de apresentações pelos cursistas usando slides, cartazes e discussões a respeito do tema abordado.

Portanto observa-se que os conteúdos do “Projeto Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital” ultrapassam a fronteira de apenas conteúdos de informática, abrangendo assim a vida social do cursista como um todo e o preparando não somente para o mercado de trabalho, mas também o preparando para uma vida social em uma sociedade com uma diversidade abissal.

O último módulo é o verde, também dividido em três unidades, sua primeira unidade se refere à Planilha Eletrônica, em primeiro momento há a apresentação do Software, da tela inicial, dos componentes até chegar de fato ao início do trabalho no Excel, ao começar a trabalhar com esse software, o cursista irá aprender a abrir e fechar um arquivo, trabalhar com planilhas em

uma pasta, comandos de manipulação de uma planilha, irá também aprender a manipular gráficos bem como manusear as fórmulas.

A segunda unidade refere-se aos fundamentos básicos da internet, tal como de onde surgiu a internet? Os tipos de conexão à internet? O que é o Correio eletrônico? Por que tê-lo? Como obter um e-mail? Esta unidade também vem referendar acerca de Web Sites, os Grupos de discussão e recursos e crimes da internet. Já sua terceira unidade é intitulada por Navegando na Internet, seu primeiro ponto refere-se ao uso da Internet Explore e conhecendo a Internet Explore, depois os cursistas irão aprender como navegar, como utilizar sites de buscas – Google, como se faz Download bem como os programas auxiliares.

### **2.2.2 Planos de Aula/Orientadores da Aprendizagem**

Analisando os planos de aulas dos orientadores da aprendizagem, observa-se a influência mútua sempre presente dos objetivos do “Projeto Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital” com os cadernos pedagógicos e para com os planos de aulas, nota-se que todos esses planos de aulas são produzidos nos mínimos detalhes, tudo com intencionalidade e sempre com o acompanhamento pedagógico dos coordenadores.

Ao examinar estes planos de aulas, verifica-se que todos os objetivos estão em consonância com os livros pedagógicos, nota-se também que a metodologia é diversificada, pois não se prende apenas à explanação de conteúdos, pelo contrário, há sempre diálogos, discussões, sondagens, vídeos, atividades práticas, entre outras.

Analisando os planos e discussões acerca destes, verifica-se que a avaliação realizada durante o curso é contínua e global, já os recursos vão desde o ambiente Moodle, dicionário, material didático pedagógico, quadro, pincel, caderno até uma simples caneta. Nota-se também

a preocupação de todos os envolvidos com a descrição da metodologia, procedimentos e com as posturas dos ministrantes.

Um dos pontos de discussão no momento de elaboração dos planos de aula diz respeito à “Acolhida” a qual deve ser realizada no início de cada aula, com a intenção de deixar todos os cursistas à vontade e dispostos a absorção de todo o conhecimento que ali será proporcionado. Além dos planos de aula, os orientadores da aprendizagem elaboram um relatório semestral das atividades, descrevendo pontos positivos, negativos, objetivos alcançados e as dificuldades encontradas na realização do trabalho.

Observando cada relatório, averiguou-se que nestes se encontram o depoimento de cada orientador da aprendizagem sobre o trabalho realizado, sobre os desafios encontrados, sugestões e proposições. Percebe-se que em cada descrição todos são muito sinceros e de fato relatam toda a realidade vivida durante o curso, a prova disso é que em um dos relatórios uma orientadora de aprendizagem afirmou que em relação ao plano de aula muita coisa foi mudada, mas o primeiro plano serviu de base para as melhorias no decorrer das aulas.

Deste modo, é oportuno destacar que de fato os orientadores expõem o que realmente acontece nos infocentros, fazendo assim com que o projeto possa sempre buscar melhorias. Portanto, depois de todos os planos de aulas analisados, observa-se que estes estão de acordo com a proposta metodológica do curso.

### **2.2.3 Produções do cursistas**

As aulas nos infocentros não são somente na frente do computador, pelo contrário, há uma quantidade considerável de produções de textos e atividades desenvolvidas pelos cursistas,

dentre tantas há uma Produção Textual muito interessante, a qual tem como título: **Quem Sou eu?**

Analisando essas atividades não há como não se sensibilizar com essas surpreendentes histórias de vida ao entrar em contato com a subjetividade desses adolescentes cursistas e poder conhecê-los melhor. Nessas narrativas é possível encontrar, “gente como a gente”, pessoas que se julgam sonhadoras, tímidas, estudiosas, são histórias que realmente comovem.

Aqui descrevemos algumas produções feitas pelos cursistas do Projeto estudado:

### **Quem sou eu?**

*Eu sou uma garota normal, sou tímida, não me acho muito legal, sou sonhadora, mas não mostro, mas sempre fui do tipo de garota que escondia o rosto com medo de dizer as pessoas o que tinha pra dizer, mas eu tenho um sonho, bem dentro de mim e eu vou mostrar o meu sonho, com uma vida na qual eu vou brilhar, embora isso pareça impossível eu estou exatamente onde eu deveria estar agora.*

*Mas agora que descobri quem eu sou não tem mais como segurar, não vou mais me esconder eu quero ser, eu tenho que acreditar em mim, eu sou eu mesma, sou teimosa, eu gosto de escutar música, dançar e cantar, mas o pior é que eu não sei cantar e nem dançar. Bom eu também gosto de brincar, às vezes, também gosto de ler livros de terror, mas eu luto pelo que vale a pena e não por besteira, mas tem coisas que aparece, mas não são besteira e um pouco de quem eu sou é o que eu sou. (Cursista do “Projeto Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”)*

### **Quem sou eu?**

*Eu sou um menino muito estudioso e muito esperto, eu sempre faço as minhas tarefas e tragos todos os dias, as minhas tarefas da escola eu entrego todas em dia, eu também tenho mania de limpeza tudo que eu faço é bem feito. Eu aprendi a fazer as coisas sem ninguém me ensinar porque eu já sei de tudo, mas às vezes tem algumas coisas que são difíceis que eu não sei fazer, eu sei lavar roupa, lavar louça, eu sei varrer a casa e sei passar pano na casa e cuidado do meu irmão menor. Eu sou um menino muito tímido e eu também tenho muito medo de altura.*  
(Cursista do “Projeto Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”)

### **Quem sou eu?**

*Bom, sou uma menina alegre, gosto de estudar, gosto de ler livros, mas também nem toda vez tem algum livro para eu ler, eu sou calada, sou quieta, não gosto que mexam nas minhas coisas, eu sou caseira, só saio para o curso, para a escola e para a igreja, eu sou persistente e esforçada o que eu quero eu me esforço pra conseguir. Eu gosto de dançar, eu danço na igreja, eu me lembro das coisas com facilidade e é muito difícil também eu me esquecer das coisas, eu gosto de me ocupar em tempos vagos, eu não gosto de ficar parada sem poder ajudar.*

*Bom eu acho que é só isso, eu só ainda não me conheci bem para falar um pouco mis de mim, eu acho que é só.* (Cursista do “Projeto Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”)

Analisando estas produções dos cursistas, é possível enxergar a vontade de muitos por superar todas as adversidades que a eles se apresentam, nota-se também uma vida com problemas, dificuldades, mas há sempre a esperança por dias melhores, é importante destacar que todos relatam a vontade de concluírem os estudos e iniciar um curso superior.

Nestas produções, expressam também suas expectativas para com o curso do “Projeto Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”, expectativas essas que vão além de apenas frequentar um curso de informática, pelo contrário o curso para eles representa muito mais do que isso, para esses adolescentes o curso é uma oportunidade de inclusão no mercado de trabalho, de qualificação profissional, além é óbvio de simbolizar possibilidade de ascensão para uma qualidade de vida social, educacional e economicamente melhor.

#### **2.2.4 Acompanhamento Pedagógico**

O acompanhamento pedagógico é realizado de maneira contínua, durante todo decorrer do curso, este acompanhamento acaba por envolver os fundamentos do planejamento de ensino do curso, envolve também o acompanhamento através das frequências e ausências dos cursistas, e a avaliação periódica do trabalho realizada pela coordenação pedagógica, que é parte significativa desta proposta.

Os planejamentos são de fundamental importância para o bom andamento das oficinas do curso, pois é através destes que se pode por via de reflexão e discussão prever as possíveis necessidades e dificuldades encontradas no transcorrer do curso. A respeito disso Martinez afirma que:

Em geral, entende-se por planejamento um processo de previsão de necessidade e racionalização do emprego dos meios materiais e dos recursos humanos disponíveis, a fim de alcançar objetivos concretos, em prazos determinados e em etapas definidas, a partir do conhecimento e avaliação científica da situação original. (MARTINEZ, p. 11 1977)

Neste sentido, vale a ressalva que o planejamento de ensino do curso é realizado com muita seriedade e preocupação, pois este deverá estar de acordo os objetivos e intencionalidades

do projeto, além de atender a cada cursista, sabendo que cada um possui sua particularidade, vale lembrar que tudo o que é planejado, não se dar por pronto e acabado, muito menos por uma verdade absoluta, pois a equipe e os orientadores da aprendizagem podem modificá-lo, assim que houver de fato necessidade.

No que diz respeito à frequência e ausência dos alunos, é relevante destacar que se um cursista faltar um dia apenas, a equipe do projeto já entra em contato com a família do adolescente para averiguar o motivo da ausência, e agindo dessa maneira ao final do curso percebe-se que o número de desistência é baixíssimo, resultando assim na conclusão do curso pela maior parte dos estudantes que ingressaram no projeto. Portanto verifica-se que esse acompanhamento de perto e contínuo é de grande importância para que o aluno também se sinta motivado e perceba que sua ausência é sentida e assim conseqüentemente ele se sentirá importante para aquele grupo e assim estará motivado a terminar o curso.

Ao final de cada módulo, há uma avaliação de trabalho pela coordenação pedagógica do projeto e concomitantemente com os bolsistas. Esta avaliação traz a discussão e reflexão sobre os pontos positivos, negativos, dificuldades, objetivos e metas alcançadas.

Observa-se que durante essa avaliação todos são bastante sinceros, e de fato expõem a realidade que acontece em cada infocentro, nesta avaliação os orientadores da aprendizagem relatam, por exemplo, a dificuldade relacionada com a limpeza do infocentro do Grande Vitória, as modificações nos planos de aula, avalia-se também a aprendizagem dos alunos, se esta foi satisfatória ou não, avaliam-se também as condições dos equipamentos eletrônicos e recursos didáticos. Discutem-se os desafios que estão postos no projeto, bem como sugestões e proposições.

Ainda dentro desta avaliação, pondera-se a respeito da avaliação da aprendizagem do cursista durante o curso, a qual é global e continua, mas acima de tudo esta deve ser vista como uma prática mediadora. Prática esta que segundo Hoffmann:

Avaliação Mediadora exige observação individual de cada aluno, atenta ao seu momento no processo de construção do conhecimento. Professor e aluno têm papéis diferentes, senão poderíamos falar da relação entre dois alunos. O professor como parceiro mais experiente tem como papel facilitar o acesso do aluno a este conhecimento. Sendo assim, da mesma forma que o professor faz a mediação entre o conhecimento e o aluno, a avaliação deveria mediar todo esse processo. Assim como o médico, através de exames laboratoriais e de sua avaliação clínica prescreve medicamentos e outras medidas conforme o estado de saúde de seu paciente, o professor deveria utilizar a avaliação durante todo o processo de ensino-aprendizagem, observando como o aluno está apreendendo o conhecimento, que dificuldades enfrentam que reformulações em seu método de ensino devem ser feitas, etc. Ou seja, a avaliação passa a ser um instrumento de regulação da aprendizagem. (HOFFMANN, 1994).

Neste sentido se faz necessário um acompanhamento no processo de construção do conhecimento do educando, para que deste modo possa ser proporcionado o desenvolvimento total do aluno, por via de orientação, mediação além de lhe instigar a curiosidade e oferecer novos caminhos, novas leituras, explicações e investigações, possibilitando assim experiências enriquecedoras e favoráveis ao seu desenvolvimento cognitivo e pessoal.

### **2.3 Reformulações dos conteúdos que compõem a organização pedagógica do projeto e atualização do sistema tecnológico adotado**

Neste capítulo pautaremos as propostas de reformulação dos conteúdos que atualmente compõem a organização pedagógica bem como a atualização do sistema tecnológico adotado no projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”, contudo sempre será ponderada a configuração do ciberespaço como um dispositivo de comunicação interativo e

comunitário, favorecendo assim o desenvolvimento da inteligência coletiva e alcançando assim os objetivos propostos pelo projeto em análise.

Quando nos referirmos à reformulação dos conteúdos, que se faz componente da organização pedagógica do projeto assim como também a atualização do sistema tecnológico adotado, estamos nos direcionando não somente para os cadernos pedagógicos e seus conteúdos, mas, também para a estrutura didática pedagógica como um todo. Indo desde os conteúdos dos cadernos até a atualização dos computadores do Infocentro.

Em primeiro lugar é importantíssimo destacarmos o surgimento e o crescimento do ciberespaço, que segundo Lévy:

Em primeiro lugar, o crescimento do ciberespaço resulta de um movimento internacional de jovens ávidos para experimentar, coletivamente, formas de comunicação diferentes daquelas que as mídias clássicas nos propõem. Em segundo lugar, estamos vivendo a abertura de um novo espaço de comunicação, e cabe apenas a nós explorar as potencialidades mais positivas deste espaço nos planos econômico, político, cultural e humano. (LÉVY, p. 11. 1999)

Verifica-se que ciberespaço é o novo meio de comunicação que surgiu, se mantém e se configura através da interconexão mundial dos computadores. Esse termo adotado – Ciberespaço - explicita não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ele refugia. Contudo a manifestação crescente do ciberespaço acompanha significativamente, traduz e ainda favorece uma evolução geral da civilização, vale destacar que o virtual não substitui o real, pelo contrário, ele multiplica as oportunidades para utilizá-lo.

A realização das visitas ao infocentro trouxe muitos benefícios no que diz respeito à clareza e realidade dos fatos bem como a percepção maior do alcance dos objetivos propostos no

projeto estudado em ação. Durante as visitas foi observada a excelente interação dos cursistas para com o mediador da aprendizagem, verificou-se ainda a atenção dada a todos os cursista por este, atenção esta que se reflete diretamente no processo de ensino/aprendizagem do participante, pois o professor mediador jamais avança o conteúdo sem antes ter a certeza que todos conseguiram assimilar os assuntos abordados.

É importante considerar que todos participam das aulas, expondo suas dúvidas, ajudando os outros colegas além de responderem aos exercícios na lousa virtual (Visualização em Data Show) e sem resistência alguma. Constatou-se também a tentativa do orientador em saber um pouco mais sobre a vida dos cursistas através das conversas sobre o dia-a-dia de cada um, sobre as experiências diárias na escola e também através das produções de textos realizadas no ciberespaço.

E quando falamos em comunicação, o ciberespaço apresenta-se como uma ótima ferramenta para tal ação, ação esta que o faz crescer. Acerca disso Lévy expõe que “[...] o crescimento do ciberespaço, por sua vez, corresponderia antes de tudo a um desejo de comunicação recíproca e de inteligência coletiva” (LÉVY, p. 124. 1999).

Quando falamos de inteligência coletiva nos remetemos a cibercultura, estas estão totalmente imbricadas, pois a inteligência coletiva é um dos princípios da cibercultura. Segundo Lévy, “O terceiro princípio da cibercultura, o da inteligência coletiva, seria sua perspectiva espiritual, sua finalidade última” (LÉVY, p.131. 1999).

Desde modo a inteligência coletiva seria então o modo de realização da humanidade que a rede digital universal felizmente favorece, deve-se reconhecer então que o melhor uso que podemos fazer do ciberespaço é colocar em evidência e em conexão os saberes, as imaginações e os anseios pelo desenvolvimento da inteligência coletiva.

Quando colocamos em reflexão o ciberespaço em conexão com o saber, devemos ter como pensamento novos modelos do espaço do conhecimento. Neste sentido no lugar de representações em pirâmides estruturadas em níveis, organizadas pela noção de saberes “superiores”, a partir de agora devemos preferir a representação de espaços de conhecimentos abertos, contínuos, os quais não sejam lineares, onde neste cada sujeito possa ocupar uma posição singular e evolutiva. A respeito de tal afirmação Lévy pontua:

Mas o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia, que favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede. Nesse contexto, o professor é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de um fornecedor direto de conhecimentos (LÉVY, p. 158. 1999).

Neste contexto, as ferramentas do ciberespaço acabam por proporcionar e suportar tecnologias intelectuais que amplificam, exteriorizam e modificam numerosas funções cognitivas humanas, tais como a memória, a imaginação, a percepção e raciocínios.

No que tange o papel do educador perante e dentro do ciberespaço Lévy explicita que: “[...] a principal função do professor não pode ser mais uma difusão de conhecimentos, que agora é feita de forma mais eficaz por outros meios. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento” (LÉVY, p. 171. 1999).

Deste modo, o orientador da aprendizagem torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão ao seu encargo. Neste sentido, a atividade do orientador da aprendizagem será pautada no acompanhamento e no gerenciamento das aprendizagens, tais como o incentivo à troca de saberes, novos estilos de raciocínio e de conhecimento resultando assim no desenvolvimento da inteligência coletiva, esta que possui como finalidade colocar os recursos de grandes finalidades a serviço das pessoas e dos pequenos grupos.

No decorrer da pesquisa, com as leituras concretizadas, com as visitas de observação ao infocentro realizadas e os objetivos sendo alcançados, constatou-se a necessidade de atualização dos conteúdos, textos e assuntos abordados durante as oficinas nos cadernos didáticos pedagógicos.

Essa atualização se faz imprescindível, pois o projeto está em ação desde o ano de 2006 e no decorrer destes seis anos de atuação muitas coisas mudaram no que diz respeito ao ciberespaço sua infraestrutura, suas informações, seus conceitos e suas técnicas.

Sendo assim é indispensável uma atualização dos assuntos e conteúdos a serem abordados, pois como Lévy mesmo propõe o ciberespaço está em constante metamorfose, pois suas manutenções são consequências de todas as informações atualizadas a todo o momento. Acerca disso Lévy contribui:

Para dizer a verdade, cada um de nós se encontra em maior ou menor grau nesse estado de desapontamento. A aceleração é tão forte e tão generalizada que até mesmo os mais “ligados” encontram-se, em graus diversos, ultrapassados pela mudança, já que ninguém pode participar ativamente da criação das transformações do conjunto de especialidades técnicas, nem mesmo seguir essas transformações de perto (LÉVY, p. 28. 1999).

Portanto, nota-se que a atualização dos conteúdos é necessária para que de fato haja a aquisição dos objetivos propostos, pois mesmo que o ciberespaço seja fruto de um movimento social, este tende a excluir quem dele não obter as informações, conhecimentos e competências necessárias para deste mundo presente fazer parte. E a atualização é cogente uma vez que este espaço se modifica, se transforma e adquire mais informações a cada instante.

Deste modo, os cursistas não podem obter informações e conhecimentos que já estejam superados, esta não é proposta para um desenvolvimento da inteligência coletiva muito menos proposta do projeto em estudo.

No que dedilha o Ambiente Virtual de Aprendizagem como um todo, é indispensável à priori uma modernização dos computadores do ambiente, assim como também a atualização dos conteúdos inseridos na Plataforma de Aprendizagem Moodle, de tal modo que haja um aprimoramento do ambiente de aprendizagem do curso com o intuito de garantir uma melhor acessibilidade quanto à inclusão digital e social aos cursistas.

Portanto vale destacar que a ação e o desempenho do projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação de Inclusão Social e Digital”, desde sua criação têm proporcionado aos que do curso participaram o acesso à socialização do conhecimento, a formação e o exercício da cidadania, através de ações de desenvolvimentos educacionais, comunitários e de formação para o trabalho, sempre orientado pelo princípio da auto-organização e da sustentabilidade.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A realização desta pesquisa exigiu a elaboração e disposição de uma metodologia, entendida como métodos e técnicas científicas, procedimentos imprescindível ao desenvolvimento dos estudos científicos, e que contribuísse para o estudo aprofundado do objeto investigado. Neste trabalho a metodologia empregada contribuiu em caráter fundamental para uma realização organizada do estudo, dando a este então maior confiabilidade e credibilidade.

Com o objetivo de obter os resultados esperados, esta pesquisa foi desenvolvida utilizando o método fenomenológico, que segundo Gil:

O método fenomenológico não é dedutivo nem empírico. Consiste em mostrar o que é dado e em esclarecer este dado. Não explica mediante leis nem deduz a partir de princípios, mas considera imediatamente o que está presente à consciência, o objeto. Consequentemente, tem uma tendência orientada totalmente para o objetivo. (GIL. 1994, p.33)

Sendo assim, o autor destaca que a adoção do método fenomenológico implica em uma mudança radical, no que diz respeito à atitude e em relação à investigação científica. Por este motivo, é que, embora muito comentada, a corrente fenomenológica ainda não vem sendo muito empregada na pesquisa social. Todavia não se pode negar que a corrente fenomenológica, trata de ver todo o dado pesquisado e conseqüentemente descrever o objeto estudado, analisando-o em toda a sua complexidade. Sendo assim na medida em que esta corrente procura o essencial, acaba se estabelecendo de fato o método fenomenológico.

No que diz respeito aos procedimentos, esta pesquisa foi desenvolvida utilizando o método comparativo, o qual segundo Costa:

O método comparativo, enquanto momento da atividade cognitiva pode ser considerado como inerente ao processo de construção do conhecimento nas ciências sociais. É lançando mão de um tipo de raciocínio comparativo que podemos descobrir regularidades, perceber deslocamentos e transformações, construir modelos e tipologias, identificando continuidades e descontinuidades, semelhanças e diferenças, e explicitando as determinações mais gerais que regem os fenômenos sociais. (COSTA, 2001, p. 40)

Assim, o autor quer dizer que é este método que nos consente rescindir com a singularidade dos eventos, formulando então leis que sejam adequadas de explicar o social. Portanto, a comparação aparece como sendo essencial a qualquer pesquisa no campo das ciências sociais, esteja ela direcionada para a compreensão de um evento singular ou voltada para o estudo de uma série de casos antecipadamente selecionados.

A natureza da pesquisa apoiou-se na abordagem qualitativa, que para Costa a pesquisa dessa natureza é utilizada, “quando o interesse não está localizado em contar o número de vezes

em que uma variável aparece, mas sim em qualidade que elas apresentam”. (COSTA, 2001, p. 40).

Trivinos (2001) também revela que a pesquisa qualitativa é basicamente aquela que busca entender um fenômeno específico em profundidade, esta também possui um estudo dinâmico, flexível, o raciocínio é dialético, a visão da realidade é um todo, além de ser subjetiva e múltipla.

Deste modo ao invés de regras e outras generalizações, a pesquisa qualitativa trabalha com descrições, comparações e interpretações, sendo assim esta pesquisa não se refere à quantidade, pois esta requer a realidade apresentada, ou seja, requer o estudo dinâmico com raciocínio lógico, observações e entrevistas para serem interpretadas e analisadas de maneira coerente.

Portanto a pesquisa qualitativa refere-se a uma atividade da ciência, a qual visa à construção da realidade, mas que, no entanto se preocupa com as ciências sociais em um grau de realidade que não pode ser quantificado, trabalhando assim com o universo de crenças, valores, significados e tantas outras relações que não podem ser reduzidos à operacionalização instáveis.

Quanto à forma de pesquisa a ser abordada será a pesquisa exploratória, a respeito desta Severino acrescenta que “A pesquisa exploratória busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestações desse objeto”. (SEVERINO, 2007, p. 123)

Neste sentido, o autor que dizer que a pesquisa se caracteriza por natureza exploratória, quando porventura envolve o levantamento bibliográfico, experiências práticas com o problema pesquisado além de análises de exemplos que possam instigar a concepção e apreensão. Esta

forma de pesquisa possui ainda a intenção fundamental de desenvolver, modificar e esclarecer ideias e julgamentos de abordagens posteriores.

A respeito disso Gil destaca que dessa maneira “[...] este tipo de estudo visa proporcionar um maior conhecimento para o pesquisador acerca do assunto, afim de que esse possa formular problemas mais precisos ou criar hipóteses que possam ser pesquisadas por estudos posteriores.” (GIL, 1994, p. 43). Neste sentido a pesquisa exploratória tem em vista propor uma visão geral de um determinado objeto em estudo ou de algum fato o mais aproximado possível.

Quanto ao meio de investigação utilizado na pesquisa foi à bibliográfica, a respeito dessa costa cita que:

A pesquisa bibliográfica é uma etapa fundamental em todo trabalho científico que influenciará todas as etapas de uma pesquisa, na medida em que der o embasamento teórico em que se baseará o trabalho. Consist no levantamento, seleção, fechamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa. (COSTA. 2001, p. 40)

Sendo assim é imprescindível, antes de todo e qualquer trabalho científico fazer uma pesquisa bibliográfica exaustiva sobre o tema em questão, até mesmo pelo fato de que essa pesquisa não teve aplicação em campo, somente embasamento teórico, desse modo essa pesquisa bibliográfica torna-se indispensável para consumação de tal investigação. Severino ainda cita que:

A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de registros anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registradas. (SEVERINO, 2007, p. 122)

Portanto, os textos acabam por se tornar fontes dos temas a serem estudados e pesquisados, e é assim que o pesquisador trabalha, sempre a partir das contribuições dos autores e dos estudos analíticos inalteráveis dos textos.

A técnica da pesquisa utilizada neste estudo é a documentação indireta, que se divide em pesquisa documental e pesquisa bibliográfica, dentre essas duas a que é aqui empregada é a pesquisa bibliográfica, que segundo Costa é “[...] o levantamento de dados que se baseiam em documentos pré-existentes”. (COSTA, 2001, p. 45)

Verifica-se assim que a pesquisa é uma aplicação das atividades intelectuais humanas para a solução de problemas pelo emprego de procedimentos científicos, a documentação bibliográfica constitui numa atividade intelectual que permite ao pesquisador um levantamento de obras de seu interesse, a qual pode ser realizada independentemente ou como parte de outros tipos de pesquisas. A pesquisa documental fundamenta-se em todas as coletas de informações cujos registros estão contidos em documentos.

#### **4. RESULTADOS**

Por se tratar de uma pesquisa importantíssima tanto para Faculdade de Educação quanto para a sociedade e principalmente para as duas comunidades onde se localizam os infocentros, todo o estudo realizado sobre o projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação em Rede de Inclusão Social e Digital” procedeu de uma avaliação criteriosa e rigorosa, sempre pautada em reuniões de estudo, e muitas problematizações.

Deste modo no decorrer da pesquisa como era previsto no cronograma, foi realizado a apropriação do referencial teórico da pesquisa, através de leituras, discussões e fichamento das

três obras do sociólogo francês Pierre Lévy, as quais são: *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática* (1997). *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço* (1998). *Cibercultura* (1999).

As leituras e fichamentos analíticos realizados das três obras foram de suma importância para o desenvolvimento da pesquisa, pois Pierre Lévy é o autor expoente do projeto estudado. Além do mais, essa leitura proporcionou um conhecimento sólido sobre a atribuição e importância contemporaneamente da criação e manutenção dos ciberespaços (infocentros) para a Universidade como um todo, para a sociedade e para o desenvolvimento de inteligências coletivas, nas áreas periféricas da cidade de Manaus.

Outro objetivo alcançado foi à investigação e o estudo crítico-reflexivo das linhas metodológicas definidas na implantação do projeto, o estudo foi realizado partir de problematizações e dos indicadores evidenciando assim a análise da trajetória do projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação em Rede de Inclusão Social e Digital”.

Vale ressaltar que todo esse estudo das linhas metodológicas, foi realizado a partir das consultas a documentação sobre a tecnologia e a história do projeto, conseqüentemente realizou-se então um estudo cauteloso das produções e dos produtos tecnológicos que foram criados a partir da implantação do projeto e que claro estão vinculados as linhas de pesquisa do mesmo.

Outro intento da pesquisa alcançado foi a análise comparativa da versão original do Projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação em Rede de Inclusão Social e Digital”. Esse estudo foi realizado e baseado nas oficinas do curso de introdução ao trabalho e inclusão social e digital, oficinas essas que são oferecidas nos infocentros, as quais são no total, dez oficinas.

Houve também a comparação dos cadernos pedagógicos com os planos de aula dos orientadores da aprendizagem e as produções realizadas pelos cursistas, foram analisadas

também as reuniões periódicas de acompanhamento pedagógico do trabalho semestral, além de se ter observado os registros nos diários de classes e os resumos das atividades pedagógicas em andamento, foi estudado também o modelo tecnológico das salas ambiente (oficinas) estabelecido com o sistema de aprendizagem moodle.

Entretanto o quarto objetivo para ser alcançado, só se tornou possível através das leituras concretizadas, das reuniões de discussões, bem como também por meio das visitas realizadas ao infocentro. Este último intento da pesquisa refere às reformulações dos conteúdos que compõem a organização pedagógica do projeto em estudo e a atualização do sistema tecnológico adotado.

Em decorrência do desenvolvimento da pesquisa constatou-se a necessidade de atualização dos conteúdos, textos e assuntos abordados durante as oficinas dos cadernos didáticos pedagógicos. Sendo assim, essa atualização apresenta-se como questão fundamental para a continuação eficaz do curso, tanto no que diz respeito ao processo de ensino/aprendizagem quanto à ascensão a inclusão digital e social pelos cursistas.

Vale ainda destacar que o projeto está em ação há seis anos (desde o ano de 2006), portanto no decorrer destes anos de atuação, muitos fatos ocorridos acabaram por contribuir para mudanças significativas no ciberespaço, tanto em sua infraestrutura, suas informações, seus conceitos quanto em suas técnicas. Destarte, nota-se que a atualização dos conteúdos é indispensável para que de fato haja o alcance dos objetivos propostos, pois mesmo que o ciberespaço seja fruto de um movimento social, este tende a excluir quem dele não obtenha as informações, conhecimentos e competências necessárias para deste mundo presente fazer parte. E a atualização é cogente uma vez que este espaço se modifica, se transforma e adquire mais informações a cada instante.

Como foi explicitado e enfatizado no transcorrer da pesquisa o ambiente virtual de aprendizagem é uma ferramenta propícia para o desenvolvimento da inteligência coletiva, sendo assim é indispensável a modernização dos computadores do ambiente, assim como também a atualização dos conteúdos inseridos na Plataforma de Aprendizagem Moodle, de tal modo que haja um aprimoramento do ambiente de aprendizagem do curso com o intuito de garantir uma melhor acessibilidade quanto à inclusão digital e social aos cursistas.

Neste sentido é importantíssimo realçar que a implantação desses sistemas virtuais de aprendizagens de inclusão digital se assenta como realidade e acima de tudo como uma necessidade na sociedade contemporânea, pois esse ambiente volta-se especialmente para os grupos da população com problemas de inclusão social, indo desde ao acesso aos bens materiais, simbólicos até aos educacionais socialmente produzidos.

Deste modo verifica-se a necessidade de atualização dos recursos tecnológicos utilizados (computadores) bem como a continuação do projeto “Inclusão Social e Digital na Interação Trabalho, Educação e Cidadania de jovens-adolescentes em espaços comunitários da periferia de Manaus”, pois este trouxe inúmeros benefícios aos cursistas.

Além do mais, a criação dos infocentros proporcionou um espaço de pesquisa e concretização do desenvolvimento do projeto de inclusão social e digital, o qual se coloca como categoria para uma horizontalização das informações e do conhecimento, assim como também a efetiva participação e organização social, desencadeando assim o desenvolvimento da inteligência coletiva.

De acordo com as visitas realizadas, houve a possibilidade de uma observação meticulosa para com a metodologia dos orientadores da aprendizagem nas oficinas, todavia se observou aulas dinâmicas, interativas, argumentativas, expositivas e sempre centradas na interação eficaz

do conhecimento adquirido pelos cursistas. Ficou explícito que o orientador da aprendizagem possuía uma preocupação constante em saber se todos haviam entendido o assunto estudado ou se ainda restava dúvidas em alguma questão, dessa maneira a oficina fluía com grande riqueza de conhecimentos expostos, interagidos e trocados.

De acordo com este contexto, acaba ficando claro que o designo do projeto em estudo é o de criar um espaço social, tecnológico e acadêmico, que atenda aos processos de pesquisa e desenvolvimento sobre inclusão social fundamentado assim na interação em “redes” presenciais-virtuais, de trocas pedagógicas entre sujeitos envolvidos, familiares e educadores, e sempre almejando a formação da criatividade, construção do conhecimento, desenvolvimento dos processos tecnológicos bem como dos sociais e formação para o trabalho.

Logo, este projeto pesquisado, visa estudar, pesquisar e desenvolver processos sociais e pedagógicos de comunidades de aprendizagens que se desenvolvem por intermédio da inteligência coletiva. Assim alicerçadas nas expectativas da participação e da construção do conhecimento o projeto “Inclusão Social e Digital na Interação Trabalho, Educação e Cidadania de jovens-adolescentes em espaços comunitários da periferia de Manaus”, permite que os sujeitos possam dispor de uma fundamentação de interações e de construção de conhecimentos.

Portanto, com fundamentação na documentação estudada, pode compreender que quanto mais os procedimentos de inteligência coletiva se dilatam, melhor são as assimilações pelos indivíduos, e conseqüentemente menores são as implicações ou os efeitos de exclusão. Neste sentido, o ciberespaço (neste caso infocentro) apresenta-se como ferramenta privilegiada do desenvolvimento da inteligência coletiva.

## 5. CONSIDERAÇÕES

Esta pesquisa se organizou em quatro objetivos, os quais foram objetos de muito estudo e investigação cautelosa, para que dessa maneira se chegasse a um estudo científico de confiabilidade. Sendo assim, para riqueza de detalhes a respeito desses objetivos de estudo, vale destacar que a leitura e fichamento das três obras do sociólogo e filósofo francês Pierre Lévy foram realizadas, sempre intercaladas de discussões e debates, constituindo-se num forte suporte teórico.

A investigação das linhas metodológicas de ação do projeto em estudo, também foi examinada com êxito, esta investigação mostrou que estas quatro linhas de atuação se fazem de fundamental importância para a continuidade e manutenção dos infocentros e do projeto estudado como um todo. Todo o estudo foi baseado e fundamentado na consulta da documentação inicial, na documentação pedagógica atual, na documentação tecnológica e nos registros existentes.

Foi elaborada também a análise comparativa da versão original do projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação em Rede de Inclusão Social e Digital”. Análise esta que foi pautada nas oficinas do curso, as quais são no total de dez oficinas.

Houve também a comparação dos cadernos pedagógicos com planos de aula dos bolsistas e as produções realizadas pelos cursistas, foram analisadas também as reuniões periódicas de acompanhamento pedagógico do trabalho semestral, além de se ter observando os registros no diário de classe e o resumo das atividades pedagógicas em andamento, foi estudado também o modelo tecnológico das salas ambiente (oficinas) estabelecido com o sistema moodle. No decorrer desta pesquisa verificou-se a veracidade e sinceridade dos fatos relatados pelos

orientadores da aprendizagem no que diz respeito as dificuldade, pontos positivos e negativos enfrentados nos infocentros.

E por último, porém não menos importante, foi apresentado o alcance do quarto objetivo, o qual corresponde a reformulações dos conteúdos que compõem a organização pedagógica do projeto e atualização do sistema tecnológico adotado, neste ponto, vimos que há a necessidade de atualização dos conteúdos, textos e assuntos abordados durante as oficinas dos cadernos didáticos pedagógicos bem como a necessidade de atualização dos recursos tecnológicos utilizados, os computadores.

Consequentemente, vale destacar que a enorme procura verificada pelos comunitários por andamento do processo seletivo para composição das turmas as quais serão beneficiadas com o projeto semestre a semestre, acaba por sensibilizar, mobilizar além de reacender o senso de responsabilidade em relação ao compromisso assumido de criação e manutenção de espaços de inclusão social e digital que se apresentam como fundamentais na luta contra a desigualdade sofrida por grupos vistos como a margem, mesmo na era da sociedade informatizada.

Portanto, não se trata de simplesmente utilizar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança civilizatória, a qual questiona intensamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo, os papéis do professor e do educando.

### CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Nº	Descrição	Ago 2011	Set	Out	Nov	Dez	Jan 2012	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
01	Leitura e Fichamento do Marco Teórico/Pierre Lévy	R	R	R	R								
02	Consulta aos registros iniciais e à documentação pedagógica do projeto	R											
03	Elaboração de quadro de referência comparativo do projeto original/linhas de atuação			R	R								
04	Estudo crítico-reflexivo das linhas metodológicas definidas na implantação do projeto			R	R								
05	Análise comparativa da versão original do projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação em Rede de Inclusão Social e Digital com o trabalho desenvolvido nos infocentros					R	R	R					
06	Reelaboração/proposta de atualização (conteúdos e cadernos pedagógicos) do projeto “Tecnologia, Trabalho e Educação em Rede de Inclusão Social e Digital”								R	R	R		

07	- Elaboração do Resumo da pesquisa e Relatório Final  - Preparação da Apresentação Final para socialização do PIBIC no Congresso											R	R
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---

## REFERÊNCIAS

COSTA, Marco Antonia F. da. **Metodologia da Pesquisa: Conceitos e Técnicas**. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 4 ed. – São Paulo: Atlas 1994. P. 207

MARTINEZ, Maria Josefina. **Planejamento Escolar por Maria Josefina e Carlos E. de Oliveira Lahore**. São Paulo, Saraiva e Fename, 1977.

(Módulo Azul) Inclusão social e digital / **Projeto tecnologia, trabalho e educação em rede de inclusão social e digital da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas**; - Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2007.

(Módulo Vermelho) Inclusão social e digital / **Projeto tecnologia, trabalho e educação em rede de inclusão social e digital da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas**; - Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2007.

(Módulo Verde) Inclusão social e digital / **Projeto tecnologia, trabalho e educação em rede de inclusão social e digital da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Amazonas**; - Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2007.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34 Ltda, 1997.

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

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34 Ltda, 1999.

<http://moodle.org/about/>

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. Ed. ver. e atualizada – São Paulo: Cortez, 2007.

SORJ, Bernardo. **Brasil@povo.com: a luta contra a desigualdade na sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

TRIVINOS, Augusto Nivaldo silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo. Atlas, 1987. P. 147.