

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

JANECELY SILVEIRA DE LIMA

**INCLUSÃO SOCIAL NO PROGRAMA *UM COMPUTADOR
POR ALUNO:*
Análise a partir do Regime de Informação**

**JOÃO PESSOA
2015**

JANECELY SILVEIRA DE LIMA

INCLUSÃO SOCIAL NO PROGRAMA *UM COMPUTADOR*

POR ALUNO:

Análise a partir do Regime de Informação

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, vinculada à linha de pesquisa Ética, Gestão e Políticas de Informação, como pré-requisito para o título de Mestre.
Orientador: Prof. Dr. Edivanio Duarte de Souza.

**JOÃO PESSOA
2015**

L732i Lima, Janecely Silveira de.

Inclusão social no programa de um computador por
aluno: análise a partir do regime de informação /
Janecely Silveira de Lima.- João Pessoa, 2015.

107f. : il.

Orientador: Edivanio Duarte de Souza

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCSA

1. Ciência da informação. 2. Gestão e políticas de
informação. 3. Ética. 4. Regime de informação. 5.
PROUCA. 6. Inclusão social.

JANECELY SILVEIRA DE LIMA

INCLUSÃO SOCIAL NO PROGRAMA *UM COMPUTADOR*

POR ALUNO:

Análise a partir do Regime de Informação

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, vinculada à linha de pesquisa Ética, Gestão e Políticas de Informação, como pré-requisito para o título de Mestre, em ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Edivanio Duarte de Souza – ICHCA/UFAL (Orientador)

Profa. Dra. Emeide Nóbrega Duarte – DCI/UEPB

Prof. Dr. João Wandemberg Gonçalves Maciel – MPLE/UEPB

Profa. Dra. Alzira Karla Araújo da Silva – DCI/UEPB (Suplente)

Prof. Dr. José Washington de Moraes Medeiros – IFPB (Suplente)

À minha mãe, pelo amor que me mostrou a direção correta e me ensinou a ter fé na vida, por ela estar sempre ao meu lado nas horas que mais precisei, pela minha criação, pelos incentivos, e pelo seu exemplo de vida.

DEDICO!

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tudo que sou, e porque sem Ele tenho a certeza que não chegaria ao alcance de meus objetivos. Foi Ele quem me amparou nos momentos difíceis, me deu força interior para superar as dificuldades, mostrando os caminhos nas horas incertas e me levantou nas horas mais difíceis, transformando-as em matérias-primas de aprendizado. A você, Deus, agradeço toda minha vida.

À minha querida mãe, que foi ao mesmo tempo pai e mãe, que não me deixou faltar nada, sempre fez tudo que estava ao seu alcance para que eu tivesse bons estudos, e se hoje estou aqui, devo a ela grande parte dessa conquista. Muito obrigada minha mãe, que eu amo tanto.

Agradeço imensamente a Neto, meu esposo querido, que esteve comigo durante esses anos e pelos inúmeros “puxões de orelha”, que sempre soaram como incentivo à minha vida acadêmica, inclusive na preparação deste trabalho. A você, que me incentivou sempre que precisei, que não desistiu quando eu quis desistir, sempre esteve ao meu lado nesta longa caminhada e me mostrou que sou capaz de chegar onde eu quiser, basta querer, ser perseverante!

Externo também agradecimento ao meu orientador, prof. Dr. Edivanio Duarte Souza, pela confiança, pelo olhar atento, pela orientação a mim concebida e por ter contribuído com sua experiência para a qualidade deste trabalho.

A banca, Prof. Dr. João Wandemberg e Prof. Dra. Emeide Nóbrega Duarte, por terem aceitado o convite de participar desta defesa. Pois tenho muito apreço por ambos, admiro bastante seus trabalhos e, por isso, fiz questão que esses participassem desse momento tão importante para mim.

A todos que, de alguma forma, direta ou indiretamente, me ajudaram para a realização deste trabalho.

*Agradeço todas as dificuldades que enfrentei;
não fosse por elas, eu não teria saído do lugar.
As facilidades nos impedem de caminhar.
Mesmo as críticas nos auxiliam muito.*

(Chico Xavier)

RESUMO

A sociedade contemporânea se constrói por influência deliberada dos meios e processos de comunicação, assim como pela cultura e pelos processos educacionais, com destaque para a rede de computadores, em especial, à internet, que viabiliza o acesso à informação. Assim, os processos de inclusão social por meio de soluções tecnológicas têm aberto espaços para pesquisas e debates no cenário atual. Com isso, a tendência é que muitos Estados desenvolvam políticas públicas de informação para inclusão. Todavia, é preciso levar em conta que não basta apenas criar mecanismos operacionais, sem formular e promover uma política dentro de um regime de informação adequado ao favorecimento da inclusão digital, isso porque esses mecanismos enquanto ações de transferência da informação deverão também considerar o armazenamento, a comunicação, o acesso e o uso desta. Frente a esse cenário discursivo, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar o regime de informação em que foi implantado o PROUCA no Estado da Paraíba e o seu alcance no domínio da inclusão social. Especificamente, busca mapear os elementos do regime de informação do PROUCA; conhecer os artefatos de informação utilizados no processo de inclusão ofertado pelo Programa; investigar a aplicação e a satisfação dos atores informacionais que se beneficiam do PROUCA. Com vistas a atingir os objetivos determinados, o presente estudo está estruturado em sete capítulos, nos quais estão fundamentadas as categorias que se referem ao tema e que se complementam por meio de uma discussão teórico-metodológica. A trilha metodológica entrelaça várias atividades correlatas à diversidade de sua constituição, contemplando um estudo de campo, com uma abordagem qualitativa e exploratória. O *corpus* da pesquisa se concentra em 05 (cinco) escolas e que para verificar a satisfação do programa e também do uso dos *laptops* é adotada como técnica de pesquisa o questionário com 15 alunos, a entrevista com gestores das respectivas escolas e o método narrativo com 10 (dez) professores. Os resultados da pesquisa indicam que o PROUCA conseguiu alcançar a inclusão digital dos alunos. Também foi constatado que é preciso dar continuidade aos processos de inclusão, principalmente a social. Por fim, foi mapeado e analisado o regime da informação com os indicativos das ações de informação. Nas considerações finais, alvitram-se recomendações para futuras pesquisas, além de confirmar que o PROUCA alcançou a inclusão digital além de apresentar o seu regime de informação.

Palavras-chave: Regime de informação. PROUCA. Inclusão social.

ABSTRACT

The contemporary society is constructed by the influence of means and communication processes, as well as the culture and its educational processes, with the emphasis on network computer and internet, facilitating information access. In the current scenario, the processes of social inclusion have opened space to discuss and research technological solutions. In this way, the states must develop public information policies to inclusion. However, it is required to consider that create operational mechanisms are not enough to formulate and promote a suitable policy in an information regime in favor of digital inclusion because its mechanisms such as information transference actions will be also considered its storage, its communication, its access and its use. Faced with this situation, this research aims to analyze the information regime that has been realized PROUCA in Paraíba state and its reach in the area of social inclusion. Specifically, it aims to map PROUCA information regime; to know the information artifacts used in the inclusion process offered by the program; to investigate the information actors, its application and its satisfaction benefited by PROUCA. To achieve this certain objectives, this research is structured in seven chapters which are valid to the theme categories used and its methodology discussion. According to methodology proceedings, it is classified such as field study, qualitative approach and -exploratory research. The *corpus* is based on five schools to verify the program satisfaction and its laptops' use, adopted such as research techniques questionnaire application with fifteen students, an interview with schools' managers, and also narrative method with ten teachers. It concludes that PROUCA achieved students' digital inclusion. It was observed that is important to continue its inclusion and social processes. Finally, this research mapped and analyzed the information regime with the indicatives of information actions. In the final considerations, it puts forward various ideas to future researches to confirm that PROUCA achieved its digital inclusion and to present its information regime.

Keywords: Information regime. PROUCA. Social inclusion.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCSA	Centro de Ciências Sociais Aplicadas
C&T	Ciência e Tecnologia
EEEFDBM	Escola Estadual de Ensino Fundamental Desembargador Boto de Menezes
EEEFFB	Escola Estadual de Ensino Fundamental Fazenda Buracão
EEEFNSR	Escola Estadual de Ensino Fundamental Nossa Senhora do Rosário
EMEFRFB	Escola Municipal de Ensino Fundamental Rotary Dr. Francisco Brasileiro
ENEPA	Escola Normal Estadual Pedro Augusto de Almeida
MEC	Ministério da Educação
PPGCI	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
PROUCA	Programa Um Computador por Aluno
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Política de Inclusão Digital na Perspectiva do Regime de Informação	31
Figura 02	Representação gráfica do Regime de Informação	55
Figura 03	Atores sociais do Regime de Informação do PROUCA/PB	57
Figura 04	Artefatos de Informação do PROUCA/PB	59
Figura 05	Dispositivos de informação do PROUCA/PB	61
Figura 06	Ação de informação do PROUCA/PB	63

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01	Artefatos/fontes de informação mais acessa no laptop	60
Gráfico 02	Importância do PROUCA na Escola	84
Gráfico 03	Sobre aprendizado dos familiares	86
Gráfico 04	Motivação para as aulas depois do PROUCA	87
Gráfico 05	Sobre aprendizado do PROUCA	88

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 PROCESSOS DE INCLUSÃO: DOMÍNIOS E NÍVEIS	20
2.1 Inclusão Social e Digital	20
2.2 Inclusão Informacional	24
3 REGIME DE INFORMAÇÃO: ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO	28
3.1 Ações de Informação	33
3.2 Artefatos de Informação	35
3.3 Atores Sociais	36
3.4 Dispositivos de Informação	37
4 GESTÃO E POLÍTICA DE INFORMAÇÃO	38
4.1 Gestão de Informação	38
4.2 Política de Informação	42
5 PROUCA: UMA POLÍTICA DE INFORMAÇÃO PARA INCLUSÃO	45
5.1 PROUCA: Contextualização Histórica, Objetivos e Finalidades	45
6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	48
6.1 Caracterização da Pesquisa	48
6.2 Universo e Amostra da Pesquisa	49
6.3 Coleta e Sistematização dos Dados	50
6.4 Análises e Discussão dos Resultados	52
7 ANÁLISE DOS DADOS	54
7.1 Construção do regime de informação do PROUCA na Paraíba	54
7.1.1 Atores Sociais	57
7.1.2 Artefatos de Informação	58
7.1.3 Dispositivos de Informação	61
7.1.4 Ação de Informação	62
7.2 O PROUCA NA PARAÍBA: aplicação e satisfação dos atores sociais beneficiados	64
7.2.1 O PROUCA na Paraíba: contextualização	64
7.2.2 Avaliação dos gestores acerca do PROUCA	66

7.2.3 Contribuição do PROUCA como processo de inclusão social a partir da visão dos professores	74
7.2.4 Avaliação dos alunos acerca do PROUCA	84
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
REFERÊNCIAS	93
APÊNDICES	102
APÊNDICE A - Questionário alunos	103
APÊNDICE B - Entrevista gestores	105

1 INTRODUÇÃO

Os processos de inclusão social por meio de soluções tecnológicas têm aberto espaços para pesquisas e debates no cenário atual. Essas soluções, denominadas inclusivas, têm sido destacadas como sendo uma saída para a superação da exclusão social, com o objetivo de preencher as lacunas deixadas pelo ensino/aprendizagem uma vez consideradas desterritorializadas, interativas, atraentes e, acima disso, democráticas. Observamos nessa prática muitas discussões, dúvidas e inquietações quanto à sua aplicabilidade e fragilidade em sua concepção como parte contínua e integrante desse processo de inclusão.

Há de se considerar, contudo, o desenvolvimento de outra vertente, isso porque inclusão e exclusão fazem parte do mesmo processo, e por esta sociedade possuir desigualdades e ser constituída por diversos tipos de exclusões, faz-se necessário um olhar criterioso na aplicação de qualquer natureza de “soluções” de inclusão nas especificidades de cada região. A sociedade se constrói por influência deliberada dos meios e processos de comunicação, assim como pela cultura e pelos processos educacionais, com destaque para a rede de computadores, em especial, a internet, que viabiliza o acesso à informação.

Em rigor, a sociedade atual recebe adjetivos que tentam explicá-la de acordo com as peculiaridades sociais, econômicas e políticas. Destacamos, dentre outras nomenclaturas, sociedade da informação, sociedade em rede, sociedade do conhecimento, sociedade midiática e sociedade digital. O fato é que a sociedade vem passando por mudanças significativas, principalmente com o advento e a consolidação das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e também pela caracterização dessa sociedade em decorrência do uso e da comunicação da informação.

Com efeito, a informação se apresenta como matéria prima da qual se extrai o conhecimento (McGARRY, 1999) e também força produtiva de transformação social, uma vez fomentada por meio de ações políticas, científicas e informacionais. As relações sociais, políticas e informacionais estão em constantes mudanças, passando por uma nova ressignificação a partir das transformações ocasionadas por essas TDIC. Todavia, a forma como são distribuídos os recursos materiais (computadores, Internet, etc.) e imateriais (informação) necessitam de atenção quanto às relações sociais mediadas pela informação.

No tocante às relações políticas e informacionais, objeto de interesse da Ciência da Informação, já não podem mais ser dissociadas do social, nem do tecnológico, até porque esses aspectos condicionam os processos de produção, transmissão, acesso e uso da informação.

É nessa acepção que a Ciência da Informação estuda o uso das tecnologias associadas às técnicas de gestão, possibilitando analisar a informação desde a sua essência até o processo de transformação de dados em informações que auxiliarão na construção do conhecimento, envolvendo a aplicabilidade e o uso da informação, as interações entre pessoas e organizações, e as ações de informação (CAPURRO; HJØRLAND, 2007).

Cumprir discutir ainda que a disseminação da informação em meio virtual no contexto educacional, em essência, contribui com a rapidez na divulgação de conteúdos atualizados. O ambiente virtual favorece a criação de canais de informação, o compartilhamento e a colaboração entre usuários. Esse modo de divulgar de forma mais rápida a informação tem atraído diversas pessoas a produzirem informação, mas também há exclusão de muitos que não fazem parte desse processo. É preciso ações por meio de políticas que atendam a essa camada excluída, levando em consideração uma série de elementos que constituem uma política direcionada a cada especificidade visando a garantir a efetividade. Porém, é necessária também a ajuda de profissionais ligados à área informacional, que busquem resolver os mais variados tipos de problemas.

No Brasil, principalmente em alguns Estados, observamos um atraso no desenvolvimento científico e tecnológico, que leva à necessidade do desenvolvimento de políticas e programas que visem a uma estrutura adequada à implantação de programas de inclusão. Uma crítica que se faz a esses programas é que, muitos deles, são governamentais e, geralmente, muda a cada gestão, não fixando um parâmetro de mudança em longo prazo sob uma ótica de planejamento. Esses programas requerem certas condições para que sejam efetivos, considerando a situação de carência social e econômica e, até mesmo, de pobreza em que se encontra boa parte da sociedade brasileira.

A exclusão digital é um problema em larga escala que necessita de uma política pública de informação para inclusão, como forma de superar as desigualdades sociais, com a criação e a manutenção de serviços equitativos prioritários da ação pública. Vale ressaltar que uma política deve ter a capacidade e

a flexibilidade de se adequar aos contextos emergentes da sociedade, caracterizados pelo uso intensivo de informação, além da criação de mecanismos de qualidade dos conteúdos informacionais depositados em rede.

A interatividade e as ações afirmativas de inclusão digital são desafios não só para os gestores da Administração Pública, mas também para os profissionais da informação, especificamente, Bibliotecários, Arquivistas e Cientistas da Informação. A tendência é que muitos Estados desenvolvam políticas públicas para inclusão visando à construção de Telecentros, Bibliotecas, Centros de Formação, dentre outros, para a construção e o fortalecimento da inclusão social. O desenho de cada ação deve ser influenciado pela perspectiva da inclusão digital e social.

Por outro lado, é preciso levar em conta que não basta apenas criar mecanismos operacionais, sem formular e promover uma política dentro de um regime de informação adequado ao favorecimento da inclusão digital, isso porque esses mecanismos enquanto ações de transferência da informação deverão também considerar o armazenamento, a comunicação, o acesso e o uso desta. As políticas de inclusão trazem como prioridade, em grande medida, a bandeira da perspectiva de promoção da tecnologia pela tecnologia. Não criticamos o uso dessas nos processos de inclusão nem afirmamos que diminuirá as diferenças sociais. Porém, sobretudo no âmbito da Ciência da Informação, essa política deve estar atrelada aos processos informacionais (produção, processamento/tratamento, organização, comunicação e uso da informação). O acesso à informação torna-se o ponto de partida na medida em que se constroem competências para o seu efetivo uso.

Esses programas de inclusão digital não devem fixar seus olhares para a entrega de ferramentas tecnológicas. É preciso ir além, ou seja, formar, por meio da informação, a construção da consciência individual e coletiva na expectativa da busca e da conquista dos direitos e dos deveres de cada cidadão, se aproximando da inclusão social. Não podemos pensar que essa inclusão é dada tão somente pelo Estado, pelo contrário, ela é um processo dinâmico de lutas e conquistas historicamente determinado e construído por um conjunto de elementos, embora, muitas vezes, patrocinado pelo Estado.

Os programas de inclusão social e digital devem ser implantados e analisados considerando aspectos contextuais mais amplos, que abarquem o conjunto de elementos e/ou variáveis que condicionam a sua efetividade e a melhor compreensão. É justamente em função disso que esta pesquisa centra na

compreensão da efetividade da contribuição do Programa *Um Computador por Aluno* (PROUCA), no processo de inclusão social, por meio do regime de informação, constitutivo de um conjunto de elementos (sujeitos ou atores sociais, artefatos tecnológicos, políticas e/ou programas, e ação) que possibilita não apenas a inclusão social, mas as diversas dinâmicas que envolvem os processos informacionais.

Um regime de informação, com efeito, é qualquer sistema estável ou rede nos quais os fluxos informacionais transitam por determinados canais – de específicos produtores, via estruturas organizacionais específicas, para consumidores ou usuários específicos de informação (FROHMANN, 1995).

A implantação de um programa como o PROUCA deve levar em consideração os aspectos mais amplos, inclusive de política e de gestão, que possibilitam o melhor desenvolvimento das atividades e o efetivo alcance dos objetivos a que se propõe. Da mesma forma, um estudo que tenha abordagem analítica considerando esses aspectos possibilitará melhor compreensão da realidade fática. A distribuição de equipamentos, rede sem fio e capacitação, é eixo central do PROUCA. Dessa forma, apenas essa proposta e o conjunto de atividades que a compõe pode não resultar essencialmente em inclusão social.

Por outro lado, se aplicado ao contexto da inclusão social, poderá aumentar a possibilidade de ampliação nos modos de relações na produção do conhecimento por meio dos artefatos propostos em que a informação passa a ser elemento central.

A participação dos profissionais da informação, em parceria com os atores sociais do âmbito escolar (gestores, professores, alunos) na tentativa de reconhecer e aplicar a informação de forma que seja compreendida como insumo, produto, processo e/ou fenômeno de aprendizagem para a diminuição da exclusão social, torna-se elemento chave no processo de inclusão.

Tentar garantir a inclusão social de uma parcela menos favorecida, a exemplo dos alunos de escolas públicas, que, em grande parte, faltam recursos tecnológicos e profissionais competentes para promover o acesso à informação para incluir socialmente é um dos desígnios da Ciência da Informação, isso porque, nesse campo de pesquisa, não se estuda a inclusão de forma ampla relacionadas a diversas variáveis, excluindo a informação. Interessa, nesse campo, a relação entre informação e a inclusão social.

Por outro lado, cumpre frisar que a Ciência da Informação, na medida em que acompanha o crescimento e os problemas da evolução da sociedade, tende a procurar o entendimento sobre problemas diversos que se encontram vinculados a outros campos de pesquisa, a exemplo da educação, em especial ao uso efetivo da informação na comunidade escolar, que mesmo se tratando de um objeto “material” que é estudado por outra área do conhecimento, pode ser estudado pela Ciência da Informação, como objeto dela, de sorte que Marteleto (1995, p. 72) situa a escola como um “*locus* privilegiado para o estudo das práticas informacionais e para uma visão da institucionalização e funcionamento de nosso mundo cultural”.

Frente a esse cenário, em que há a necessidade de eficientes regimes de informação, tem-se o PROUCA, que é destinado a alunos de escolas públicas de ensino básico. Essa ação surge como uma proposta de inclusão digital, com uma peculiaridade ímpar de inovação, por meio da construção social e do envolvimento coletivo dos atores na condição de usuários de informação com o uso de ferramentas digitais de informação e comunicação.

A partir disso, procuramos responder à seguinte questão de pesquisa: *Em que regime de Informação o PROUCA do Estado da Paraíba foi desenvolvido? E mais: pode-se considerar que o programa promoveu a inclusão social dos sujeitos envolvidos?*

É pertinente dizer que o PROUCA, para além de planejamento e implementação adequados, está no centro de um regime de informação. Por outro lado, esperamos que este não se trate de um regime qualquer, mas que se apresente com condições suficientes para a efetividade das ações proposta pelo programa. Agora, mesmo essas ações sendo completamente efetivas, devemos esperar a inclusão social, proposta deste trabalho, inclusive a necessidade de averiguar essas condições (o regime de informação) para compreender a efetividade do PROUCA.

Pensar questões relacionadas ao desenvolvimento de análises que atendam às necessidades de informação para quem dela necessita é algo desafiador. Contudo, entendemos que é de suma importância para a Ciência da Informação refletir sobre problemas sociais que envolvam o universo informacional. Nessa perspectiva, a pesquisa contribui com o avanço dos estudos com foco na área de concentração em Informação, Conhecimento e Sociedade.

Nesse contexto, esta pesquisa pode contribuir com a realização de novos estudos na linha de pesquisa: Ética, Gestão e Políticas de Informação, do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB) na medida em que consiste numa avaliação de um programa social nacional com o uso da informação, abarcando uma análise do contexto de um regime da informação.

Quanto ao envolvimento do trabalho com a pesquisadora, o mesmo consiste no desafio de trabalhar temas novos e pouco desenvolvidos. Essa constatação ocorreu durante a participação no projeto de extensão *Oficina de Criatividade Científica*, no Centro de Ciências Sociais Aplicadas da UFPB (CCSA/UFPB), coordenado pela Prof. Dr. Isa Maria Freire do PPGCI/UFPB.

É importante frisar que a presença do Governo Federal na construção de políticas públicas para inclusão, de forma que promova um alcance maior do acesso à informação e do seu respectivo uso, em meios digitais, é algo elementar dentro de um sistema integrador de transformação social por meio de políticas.

Face ao exposto, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar o regime de informação em que foi implantado o PROUCA no Estado da Paraíba e o seu alcance no domínio da inclusão social. Nesse sentido, visa, especificamente, a:

- mapear os elementos do regime de informação do PROUCA;
- conhecer os artefatos de informação utilizados no processo de inclusão ofertado pelo Programa;
- checar a aplicação e a satisfação dos atores sociais que se beneficiam do PROUCA na Paraíba; e
- averiguar as ações de informação e a efetiva contribuição com o processo de inclusão social.

Com vistas a atingir os objetivos determinados, o presente estudo está estruturado em oito capítulos, a partir da introdução, nos quais estão fundamentadas as categorias que se referem ao tema e que se complementam por meio de uma discussão teórico-metodológica em torno de quatro eixos temáticos, a saber, inclusão social, regime de informação, gestão e políticas de informação, procurando situá-los no contexto da relação entre regime e programas de políticas públicas.

O primeiro capítulo corresponde a esta introdução, que traz a contextualização temática, bem como a problematização e os objetivos da pesquisa, de forma que o leitor entenda o norte discursivo do trabalho.

O segundo capítulo trata das modalidades de inclusão, ou seja, a social, a digital e a informacional. É feita uma discussão teórica, correlacionando esses níveis, por meio de diferenciação, características e problematizações.

No terceiro capítulo, são realizadas considerações e discussões teórico-analíticas acerca do regime de informação e de seus elementos constituintes, tais como atores sociais, artefatos de informação, ações e dispositivos de informação. Nas seções deste capítulo, são discutidos os diferentes elementos de forma detalhada.

No quarto capítulo, estabelecemos uma abordagem conceitual sobre gestão e políticas de informação, destacando-as na estruturação de um regime de informação. Na categoria política de informação, discutimos a sua relação com políticas e ações públicas.

No quinto capítulo, apresentamos e contextualizamos o PROUCA, a partir de um levantamento documental no portal do Ministério da Educação (MEC), que permitiu os primeiros contatos e entendimento acerca dessa ação governamental.

No sexto capítulo, trabalhamos os procedimentos metodológicos, que têm como centralidade a caracterização da pesquisa, a abordagem, a definição de população e amostra, além das técnicas para coleta e análise dos dados.

No sétimo capítulo, realizamos as análises dos dados coletados de forma a responder os objetivos do trabalho. Nesse momento, mapeamos o regime de informação, conhecemos os artefatos, assim como investigamos a aplicação e a satisfação dos atores informacionais que se beneficiam do PROUCA na Paraíba.

No oitavo capítulo, as considerações finais, que apresentam uma síntese dos principais resultados alcançados, com algumas ponderações. Além disso, alvitram-se recomendações para futuras pesquisas como contribuição para a Ciência da Informação.

2 PROCESSOS DE INCLUSÃO: DOMÍNIOS E NÍVEIS

Neste capítulo, nosso propósito foi dar ênfase a inclusão e seus níveis social, digital e informacional. Discute esses níveis como componentes fundamentais de qualquer política que busca a inclusão. Seu conceito permite-nos operar com aspectos da contextualidade, das instituições, das ações e das relações político-sociais.

Complementamos ao longo deste capítulo uma discussão teórica correlacionado com os três níveis do elemento constitutivo da inclusão, a saber, social, digital e informacional.

2.1 Inclusão Social e Digital

O tema inclusão social e digital tem sido objeto de debates e pesquisas em diversos setores da sociedade, principalmente nos discursos políticos dos governos, com a criação de programas de inclusão. Todavia, uma preocupação que recai acerca da aplicação desses programas é o entendimento de que incluir digitalmente resulta, de pronto, também em inclusão social. Essa constatação corresponde ao ponto de partida nesta discussão, pois há divergências acerca dela.

Com o avanço das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's), de modo geral, e da Internet, de modo específico, o Governo Federal deve promover a universalização do acesso e do uso dos meios eletrônicos e digitais de informação para gerar uma administração eficiente e transparente em todos os níveis. Ao mesmo tempo, cabe ao sistema político promover políticas informacionais de inclusão social, para que o salto tecnológico tenha paralelo quantitativo e qualitativo nas dimensões humana, ética e econômica. A tentativa de acabar com a exclusão digital, torna-se elemento-chave nesse quadro (TAKAHASHI, 2000, p. 5).

É bem verdade que a cada sistema criado que busque a inclusão, existe a possibilidade de gerar os seus excluídos. Isso ocorreu desde a invenção da escrita, passando pela impressão, pelo telefone, entre outros. Porém, conforme Lévy (1999, p. 234, grifo do autor):

É certo que é preciso favorecer de todas as formas adequadas a facilidade e a redução dos custos de conexão. Mas o problema do “acesso para todos” não pode ser reduzido às dimensões tecnológicas e financeiras geralmente apresentadas. Não basta estar na frente da tela, munido de todas as interfaces amigáveis que se possa pensar, para superar uma situação de inferioridade. É preciso antes de mais nada estar em condições de participar ativamente dos processos de inteligência coletiva que representam o principal interesse do ciberespaço. Os novos instrumentos deveriam servir prioritariamente para valorizar a cultura, as competências, os recursos e os projetos locais, para ajudar as pessoas a participar de coletivos de ajuda mútua, de grupos de aprendizagem cooperativa, etc. Em outras palavras, na perspectiva da cibercultura assim como nas abordagens mais clássicas, as políticas voluntaristas de luta contra as desigualdades e a exclusão devem visar o *ganho em autonomia* das pessoas ou grupos envolvidos.

Diante desse contexto, o Governo Federal tem trabalhado na perspectiva de diminuir a exclusão, principalmente a digital. Nesse sentido, Lemos (2007, p. 16) compreende que:

A grande questão reside em como lidar com a exclusão digital existente no país, como o Brasil, que conta com altos índices de pobreza e analfabetismo. É certo que a pobreza e o analfabetismo se constituem como problemas que precisam ser sanados com urgência. Mesmo assim, não há como pensar a exclusão digital em segundo plano, visto que o desenvolvimento das tecnologias se dá cada vez mais rapidamente e o abismo existente entre incluídos e excluídos tende a aumentar.

Com a explosão das TDIC's, na atual sociedade, as camadas menos favorecidas não têm acompanhado as mudanças estruturais e conceituais dessa realidade caracterizada e materializada pelo uso da informação em rede. Isso acarreta novos tipos de exclusão, a digital e a social.

O termo inclusão digital refere-se à relação entre inclusão social e acesso às tecnologias digitais. Segundo esta perspectiva, as posições sociais e políticas dos indivíduos dependeriam de seu acesso a determinados fluxos de informação e a conhecimentos transmitidos pela educação formal e informal, e do acesso às tecnologias digitais. A desigualdade de acesso à Internet de pessoas, de países e, até mesmo, de continentes é apontada como uma situação de info-exclusão (CASTELLS, 2004).

A inclusão digital é uma faceta da inclusão social e consiste, além de proporcionar o direito de acesso ao mundo digital para o desenvolvimento intelectual, promover espaços para práticas culturais significativas que tornem os

participantes letrados digitalmente¹, ou seja, não apenas com capacidade técnica de atuar no ciberespaço, mas com capacidade de criar e produzir significados e sentidos nele (WARSCHAUER, 2006).

A informática facilitou a vida dos cidadãos, mas ao mesmo tempo aprofundou as diferenças entre as classes sociais, pois quem não utiliza suas tecnologias encontra dificuldades de conseguir boas oportunidades de emprego, estudo e lazer. (SANTOS, 2007, p. 16)

O principal debate em torno da inclusão digital refere-se à delimitação do que seja inclusão e qual o seu alcance. Enquanto alguns autores consideram que o acesso à rede é suficiente para se falar em inclusão, outros compreendem que a inclusão digital depende de outras variáveis que qualificam o tipo de acesso (ALVES, 2012), em especial a inclusão social.

A fusão entre inclusão social, cultura e economia implica na superação da marginalidade e na conseqüente inserção na cultura e na economia, sejam simultâneas e também intermediadas pelo computador. Isoladamente, o acesso às tecnologias poderia promover ainda mais desigualdade, visto que os indivíduos que não possuem as habilidades para acessar, adaptar e criar novo conhecimento tornar-se-iam meras ferramentas dentro de um sistema capitalista e estratificado, causando a exclusão social (CAZELOTO, 2008).

Tais preocupações se justificam por estarmos situados em uma sociedade que exige a participação nos meios virtuais e nos processos de comunicação. Consideramos, a partir de Martini (2005), que a inclusão digital objetiva o uso livre das TDIC's como forma de ampliar a inclusão social e combater a pobreza, além da inserção na sociedade da informação e do fortalecimento do desenvolvimento local.

Assim sendo, surge um questionamento: esses dois tipos de inclusão, a digital e a social, estão interligados ou são elementos separáveis? O fato é que não se pode apenas ofertar tecnologias e ensinar a manuseá-las, sem incluir socialmente. Essas variantes devem andar juntas culminando em formações, metodologias e experiências que atendam aos indivíduos de forma igualitária. Chama-nos atenção o fato de ser divulgado em muitas políticas que trabalham com

¹ Ser letrado digitalmente seria a habilidade para construir sentido, capacidade para localizar, filtrar e avaliar criticamente a informação eletrônica, estando essa em palavras, elementos pictóricos, sonoros ou qualquer outro (SILVA, 2005, p. 33).

tecnologias digitais a propaganda da oferta de inclusão digital, sem a preocupação da inclusão social dos envolvidos. A rigor, não há inclusão digital sem esta última.

No domínio da inclusão digital, emergem, pelo menos, dois grandes horizontes: enfrentar o atraso tecnológico, para não ficar para trás definitivamente, e enfrentar a precariedade da escola pública, para não permitir que a população seja situada em uma parcela de excluídos (DEMO, 2005).

A inclusão digital pode promover a participação do indivíduo em rede, que se torna a cada dia a esfera dos debates sociais e que se apresenta como espaço de interação socioeducativa. O que levará o indivíduo a buscar informações sociais nesse espaço será a necessidade de pertencimento a algum lugar, espaço de trabalho, profissão-ocupação, entre outros (MASSENSINI, 2011).

A inclusão digital não pode e não deve ser vista como uma prática isolada, como se esse tipo de inclusão fosse apenas o acesso às máquinas e aos *softwares*, e seus respectivos usos. A inclusão digital não é um fim em si mesma, no sentido de garantir acesso às TDICs, mas é, acima de tudo, um meio para que as pessoas possam construir e acessar políticas públicas para praticar a cidadania tecnológica, fortalecendo as suas organizações e se empoderando do conhecimento crítico e participativo. Afirmamos que o desafio posto é relacionar esse processo de inclusão a uma política de formação e educação que ampare todas as iniciativas e etapas de uma cidadania ativa e sustentável (MIRANDA; OLIVEIRA; SOUZA, 2007).

Nesse sentido, Silveira (2001, p. 33) salienta que incluir digitalmente significa universalizar o “acesso ao computador conectado à Internet, bem como, ao domínio da linguagem básica para manuseá-lo com autonomia”.

Dessa forma, destacamos ainda três eixos para o processo de inclusão digital alcançar a inclusão social: a) promover a competência informacional; b) ampliar os serviços universais para a cidadania; e c) desenvolver conteúdos locais compreendendo linguagem, temas e discussões dos problemas regionais (FERREIRA; DUDZIAK, 2004).

Paralelo a isso, os programas de inclusão digital devem ser desenvolvidos dentro de um regime de informação, correlacionando o uso de TDIC's a ações de informação. Isso porque o regime de informação atua com situações cotidianas ligadas ao acesso à informação e à sua respectiva circulação. Trata-se, pois, de verificar, no campo de pesquisa, as práticas sociais e a cultura dos membros de uma comunidade, neste estudo, a escolar. De modo mais preciso, a forma como eles se

comunicam e interagem, as fontes de informação utilizadas para se informarem, o fluxo da informação e a forma como circula, as condições que a informação pode se apresentar como insumo no contexto social, econômico, político e histórico dessas pessoas. (EKBIA, 2009 *apud* FARIAS; VARELA; FREIRE 2013).

O que se torna evidente é que não basta criar fontes de informação, sem empreender e analisar seus resultados, e, principalmente, que se faz necessário desenvolver modelos de ações que possam levar a inserção de professores e alunos na sociedade.

2.2 Inclusão Informacional

A cada dia que se passa o número de informação depositada em rede é mais crescente e bastante utilizada. Com isso, novas formas de acesso à informação são necessárias para facilitar a busca e seu uso. De sorte, diversas pesquisas estão compondo uma série de atualizações relevantes para o acesso à informação pelas tecnologias contemporâneas. O uso dessas tecnologias tem possibilitado, especificamente, o acesso à Internet, permitindo que pessoas sem um conhecimento mínimo em tecnologia ou sem recurso possam participar de diferentes formas, muito embora esses modos de participação não signifiquem a inclusão nos processos informacionais ou, menos ainda, a aquisição de novos conhecimentos.

Para ser incluso informacional, Warschauer (2006, p. 551) coloca que o indivíduo tem que ter, "habilidades e entendimento para utilizar o computador e a internet de modo socialmente válido".

A Ciência da Informação tem aumentado sua preocupação com essa realidade, abarcando diversos estudos científicos voltados para a democratização da informação, enquanto elemento potencializador da formação do conhecimento. Trata-se de promover o "conhecimento em ação" (WERSIG, 1993).

Em concórdia com Câmara (2005), a sociedade atual manifesta-se por um conjunto de transformações significativas nas mais diferentes dimensões. Neste cenário de constante mudança, é de suma importância ter conhecimento para obter informações múltiplas, sem que esta seja necessariamente transformada e contextualizada em conhecimentos.

O envolvimento com o conhecimento e a participação ativa em ambientes ricos em informação são considerados elementos fundamentais para o processo de

inclusão informacional. Esse tipo de inclusão é, ao mesmo tempo, antigo (o acesso e a necessidade de informação é algo de séculos), mas com uma nova relevância devido às novas características da atual sociedade, ou seja, a procura e as formas de acesso são maiores e mais abrangente.

A inclusão informacional surge como mais um domínio de inclusão. Nesse aspecto, esperamos que essa discussão reforce as políticas de acesso livre à informação, fortalecendo a inclusão social, no contexto escolar, que, por sua vez, podem criar oportunidades de inclusão social, em sentido mais amplo. Trata-se de alargar as fronteiras e pensar a “Inclusão na sociedade da informação não somente pelo acesso ao meio digital, mas, especialmente, pela competência intelectual de pensar sobre seu espaço e papel nesta sociedade que estar a fazer-se” (ASSMANN, 2000, p. 9).

Com efeito, segundo Dudziak (2001, p. 4), “o acesso à informação tornou-se indicador incontestável de atualidade, de sintonia com as tendências atuais, um atestado amplamente aceito de aptidão para o futuro de competência profissional, eficiência e qualidade”.

Essa realidade exige dos indivíduos a apreensão acerca de procedimentos metodológicos de pesquisa, sensibilidade para observar e decifrar as realidades, bem como a habilidade para “aprender a aprender”, por meio de um processo dialético de construção de conhecimento, marcado pelo questionamento e pela reflexão, além das aparências dos fatos (LIMA, 2004).

Não obstante à existência de autores que defendem a correspondência entre inclusão informacional e inclusão digital, é importante deixar claro que o fato de o indivíduo ter acesso às tecnologias não significa que tenha adquirido conhecimento ou, de forma mais ampla, se encontre incluído socialmente. Nesse contexto, Soares (2001) esclarece, por exemplo, que as pessoas se alfabetizam, aprendem a ler e a escrever, mas não necessariamente incorporam a prática da leitura e da escrita. Ou seja, pessoas que não lêem revistas, jornais e livros, entre outras fontes, possuem expressa dificuldade em interpretar um texto ou até de encontrar uma informação desejada em um catálogo, por exemplo. Por outro lado, se não há iniciativas que estimulem a prática da leitura, não haverá inclusão informacional.

O montante de informação disponível na Internet leva a questões sobre as habilidades necessárias para aprender a se informar e aprender a informar; sobre

onde adquirir a informação; e sobre a inexistência do aprendizado nesse domínio no sistema de ensino (SILVA *et al.*, 2005).

Aprendizagem é o processo pelo qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitudes, valores etc., a partir de seu contato com a realidade, o meio ambiente, as outras pessoas. Inclui a interdependência dos indivíduos envolvidos no processo – incluindo sempre aquele que aprende, aquele que ensina e a relação entre as pessoas. O desenvolvimento fica impedido de ocorrer na falta de situações propícias ao aprendizado (CARRARA, 1997).

O aprendizado de um indivíduo se dá por meio do conhecimento, que é obtido a partir da assimilação de informações. Além disso, de acordo com Ferreira e Dudziak (2004), a inclusão informacional permite ao indivíduo a avaliação e o uso da informação (competência informacional com ênfase no processo cognitivo).

Trata-se do entendimento de que a inclusão informacional, vista como habilidade para construir o saber, tem uma visão cognitiva e vai além do acesso à informação, da procura, da avaliação e do efetivo uso (BELUZZO, 2004; DUDZIAK 2003). Com efeito, na visão de Sirihal Duarte (2008), inclui a interpretação, a busca dos significados e a construção de modelos mentais, a partir do estabelecimento de relações entre as várias informações levantadas e compreendidas.

No nível mais elevado de inclusão informacional, o sujeito incluído leva sua competência individual para o desenvolvimento coletivo. Ou seja, a inclusão informacional é a capacidade que o indivíduo tem de construir conhecimento, por intermédio do acesso à informação e do seu respectivo uso, em um espaço de crescimento individual e coletivo. (AUN *et al.*, 2007; SIRIHAL DUARTE, 2008).

Um aliado nessa inclusão é a educação, na medida em que, conforme Bourdieu (1996, p. 7), “educação e informação são condições para a liberdade de escolha, portanto, condições para a inclusão”.

Nesse sentido, Quéau (2001, p. 179, grifo do autor) assevera que:

Não se pode deixar apenas nas mãos das forças do mercado o cuidado de regular o acesso aos conteúdos das “autovias da informação”. Pois esses conteúdos que vão se tornar o desafio fundamental do desenvolvimento humano nos âmbitos da Sociedade da Informação. Ações devem permitir a todos o acesso às informações e aos conhecimentos necessários para a educação, e para o desenvolvimento de todos os homens.

Ademais, é de suma importância ressaltar a participação dos professores nesse contexto da educação e da informação, pois para completar as tarefas com sucesso, os professores precisam identificar as necessidades de informação,

formular perguntas-chave e saber como localizar, avaliar e utilizar informações de muitas fontes, incluindo uma variedade de recursos *online* (PROBERT, 2009).

Um professor, tão aprendiz quanto seus alunos, não funciona apenas cognitivamente, por isso, em um ambiente de aprendizagem construtivista, é preciso ativar mais do que o intelecto. A abordagem construtivista, sob uma perspectiva genética, propõe aprender tanto sobre o universo físico, quanto sobre o universo social (FAGUNDES, 1999, p.20).

O fato é que a inclusão, seja ela qual for, não se limita a ter acesso a informações. Consiste na aquisição e na construção de diferentes tipos de conhecimentos, competências e habilidades (ALBAGLI; MACIEL, 2004).

Em suma, a inclusão informacional é considerada um caminho para a inclusão social. Sendo assim, o regime de informação, conforme discutido no próximo capítulo, deverá agregar estudos a essa modalidade, buscando elementos teórico-metodológicos para a diminuição da exclusão, seja ela social ou digital.

3 REGIME DE INFORMAÇÃO: ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

Este capítulo teve por objetivo em seus subitens apresentar uma discussão acerca dos aspectos conceituais e contextuais que englobam o regime de informação. É possível observar uma discussão teórico-metodológica, por meio de um levantamento bibliográfico, envolvendo os componentes desse regime, a saber, atores sociais, artefatos de informação, ações e dispositivos de informação.

O nível complexo do regime de informação nasce a partir da construção de políticas de informação, assim como na interação e nas relações. Nesse sentido, é realizada uma aproximação com políticas e ações de informação.

O regime de informação constitui, em potencial, o entendimento da aplicabilidade de uma política de informação em sua perspectiva temática, metodológica, conceitual e tecnológica, principalmente no que concerne à abordagem das ações de informação nas esferas públicas, institucionais, políticas, organizacionais, entre outras. O regime de informação é constituído por artefatos, atores, ações e os dispositivos de informação, que entrelaçam um mesmo domínio de orientações estratégicas. Destacam-se como autores relevantes ao estudo Frohmann (1995), González de Gómez (1999, 2002, 2003) e Braman (2004), dentre outros.

A noção de regime de informação tem suas raízes na fonte foucaultiana, que nos permite falar de política e de poder sem ficarmos restritos ao Estado e às Políticas Públicas. Um regime de informação pode considerar-se, logo, como equivalente aos dispositivos de Foucault, destacando nele seu ser definido só por meio de sua operacionalização; nunca é plenamente constituído por uma intenção a priori e carece, ao mesmo tempo, de uma neutralidade tal que possa ser considerado um mero instrumento a receber, a *posteriori*, um fim. As regras e o desenho de sua constituição operacional levam as marcas das condições de sua emergência e realização – tecnológicas, organizacionais, econômicas e culturais. Diferentemente do sistema, o dispositivo é opaco, complexo, nada antecipa nem garante a equifinalidade de suas partes (GONZALEZ DE GÓMEZ, 1996; 2000).

Na Ciência da Informação, o conceito acerca do regime de informação foi desenvolvido por Frohmann, em 1995, que tinha como propósito caracterizar o fluxo de informação. Esse regime consiste em um “conjunto de redes onde as informações são transferidas de seus produtores, por canais determinados, com a

mediação de estruturas organizacionais às comunidades específicas ou aos consumidores” (FROHMANN, 1995, p. 4).

O regime pode ser definido como um quadro normativo e regulatório internacional que é menos rígido e menos formal que o sistema jurídico, mas que serve para ligar todas as partes envolvidas em determinada matéria de interesse. Ele oferece definições operacionais, estabelece uma hierarquia de valores e define regras de negociação e procedimentos. Um regime inclui normas éticas e comportamentos, práticas culturais, hábitos, estruturas de conhecimento, formas organizacionais, processos decisórios individuais e do setor privado, as tecnologias, as leis formais e as regulamentações de governos oficialmente reconhecidos (BRAMAN, 2004).

Para González de Gómez (2002), o “escopo e a abrangência dos estudos em torno dos regimes de informação tem se multiplicado e se fragmentando” na medida em que existem diferentes perspectivas, destacando-se duas linhas, uma política, que vem sendo desenvolvida pela própria González de Gómez, e outra tecnológica, bastante forte nos estudos de Frohmann. O fato é que esse regime tem uma ligação com a política e a informação, caracterizando o fluxo, a fonte, os artefatos e as ações, que tratam do ambiente em que ocorrem processos informacionais, incluindo aqueles que regem sua produção.

Os regimes de informação são determinados e desenvolvidos por entidades que produzem informação. Tal regime é condição necessária para um sistema de caráter social, inclusive para orientação de políticas de informação.

De alguma forma, mesmo sem a ação direta do governo, poder e controle suficiente são exercidos sobre os constituintes dos sistemas de informação de onde redes, mais ou menos, discerníveis e bem definidas, emergem e se estabilizam. E, quando pensamos sobre os fluxos de informação girando ao nosso redor, sejam eles culturais, acadêmicos, financeiros, industriais, comerciais, institucionais, ou os seus muitos elementos híbridos, nos damos conta de que possuem estruturas e formas específicas. Em suma, são todos nós de redes de informação ou elementos de um regime de informação (FROHMANN, 1995).

Há de se considerar que, na visão de González de Gómez (2012, p. 43), os regimes de informação possuem um:

Modo informacional dominante em uma formação social, o qual define quem são os sujeitos, as organizações, as regras e as autoridades informacionais

e quais os meios e os recursos preferenciais de informação, os padrões de excelência e os modelos de sua organização, interação e distribuição, enquanto vigentes em certo tempo, lugar e circunstância. Como um plexo de relações e agências, um regime de informação está exposto a certas possibilidades e condições culturais, políticas e econômicas, que nele se expressam e nele se constituem.

Assim, o regime de informação torna-se uma ferramenta relevante para situar e analisar as relações de uma pluralidade de atores, práticas e recursos, à luz da transversalidade específica de ações, meios e efeitos de informação (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2012). Partindo dessa noção é que foi possível analisar os diversos componentes do PROUCA como possibilidade de inclusão social.

Os regimes de informação são construídos por meio de políticas, sejam públicas ou privadas. Não obstante, a educação, campo empírico de pesquisa deste trabalho, em meio à problematização da inclusão digital, urge aliar em seu desenvolvimento, programas com essa natureza, ou seja, constituídos de elementos integradores do regime (ação de informação, atores sociais, dispositivos).

A formação do regime de informação é o processo pelo qual novas formas de políticas emergem fora do campo da política. Ele ocorre quando um fator interno ou externo requer transformações regulamentares. A política de informação, neste caso, tem sido importante em suas mudanças (BRAMAN, 2004).

A ação voltada para promover a inclusão parte da necessidade da construção de políticas de informação que integram outras políticas como a de inclusão digital, considerando que uma política de informação é a forma mais segura de superar os múltiplos desafios advindos das mudanças nos ambientes técnico, econômico e social (PINHEIRO, 2007).

É justamente nesse ponto que Frohmann (2008), em sua teorização sobre os regimes informação, critica ações individuais por considerarem os sujeitos como seres isolados do mundo, como se cada sujeito que se relaciona com a informação não estivesse envolto em uma série de dimensões políticas, econômicas, sociais e culturais. Por isso, não se pode pensar em incluir digitalmente, sem pensar no social.

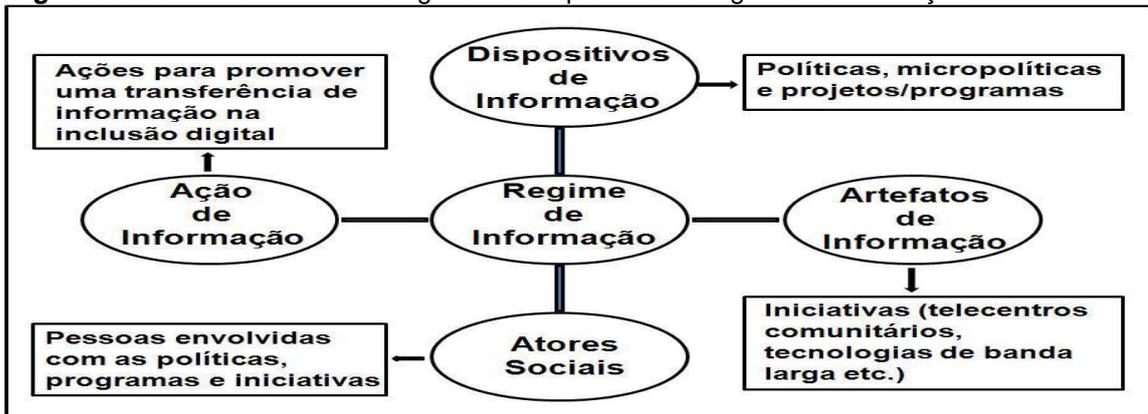
Ainda no tocante ao eixo da inclusão digital, o regime de informação não é uma simples

ação de formação técnica dos aplicativos, como acontece na maioria dos projetos, mas um trabalho de desenvolvimento das habilidades cognitivas, transformando informação em conhecimento, transformando utilização em

apropriação. A reflexão crítica da sociedade deverá gerar praticas criativas de recusa de todas as formas de exclusão social. A apropriação dos meios deve ocorrer de forma ativa. Por isso, as categorias econômicas e cognitivas são tão ou mais importantes que a categoria técnica nos processos de inclusão social (LEMOS; COSTA, 2005, p. 2).

Para melhor entender a descrição do regime de informação e como foi descrito na análise do PROUCA, utilizamos como base o modelo apresentado por Pereira (2008), conforme a Figura 01.

Figura 01 - Política de Inclusão Digital na Perspectiva do Regime de Informação



Fonte: Pereira (2008).

Conforme esse modelo é possível identificar por meio de um mapeamento a descrição de cada elemento que constitui o regime de informação do PROUCA e suas atribuições de forma que seja possível a realização de sua análise.

Ainda diante o modelo da figura 01, trazendo para a realidade do programa, o Regime de Informação do PROUCA oferece oportunidade para que gestores, professores e alunos possam tomar consciência dos recursos de informação disponíveis na escola e participar das atividades de produção de tutoriais, eventos e oficinas (SANTOS, 2014, p.9).

Frohmann (1995) afirma que, atualmente, a clara representação dos regimes de informação como se originam e se estabilizam, como determinam as relações sociais e como são exercidas as formas de poder através deles, apresenta-se como um “legítimo e premente objetivo na pesquisa em política de informação” (FROHMANN, 1995). Para ele,

Descrever um regime de informação significa catalogar [mapear] o polêmico processo que resulta da tentativa da inquieta estabilização dos conflitos entre os grupos sociais, interesses, discursos, com os equitativos artefatos científicos e tecnológicos. A estrutura teórica do estudo das políticas de

informação deve ser suficientemente rica para compreender as complexidades destas relações. (FROHMANN, 1995, p. 6).

Entre esses processos, chamamos atenção para a concepção de aprendizagem escolar em rede que possibilita o desenvolvimento de conteúdos por múltiplas conexões entre alunos e professores da mesma e de diferentes localidades, buscando a produção de conteúdo, por meio da gestão de informações, troca de ideias, discussões, entre outras possibilidades (SANTOS; BORGES, 2010).

Em um regime de informação, a informação assume dimensões, determinando as características em que se organizam e inter-relacionam os elementos da ação de informação.

Nesse contexto, segundo González de Gómez (2003, p. 61),

a informação assumiria a condição de uma ação de informação, que surgiria a partir da indeterminação de ponto de partida (do que virá a ser informação perceptual, textual, virtual), e que remete “aos atores que as agenciam, aos contextos e situações em que acontecem e aos regimes de informação em que se inscrevem.

A informação integra um sistema ou rede nos quais os fluxos informacionais transitam por determinados canais – de específicos produtores, via estruturas organizacionais específicas, para consumidores ou usuários específicos. (FROHMANN, 1995).

Como apoio teórico para o desenvolvimento dos fluxos informacionais, adotamos a abordagem que tem por base a dupla composição do regime de informação, em cuja aplicação utiliza-se um artefato representado por uma plataforma tecnológica, como meio para dinamizar a identificação de possíveis atores componentes da rede virtual de comunicação da informação, e uma política com a finalidade de regulamentar a produção dessa plataforma tecnológica (UNGER, 2006).

Desse modo, na compreensão do regime formado pelos artefatos e por políticas que regulamentam a formação (o acesso e o uso dessa plataforma), faz-se necessário considerar a constitutividade desses elementos, ou seja, os artefatos são o que são em função das políticas e essas se apresentam como tais em decorrência também dos artefatos. Assim, há de se fazer a crítica ao uso e aos estudos que consideram, exclusivamente, uma dessas categorias de componentes que se encontram de forma imbricada.

Compreender o conceito de regime de informação, assim como entender os elementos que o constituem, torna-se imperativo na medida em que estamos imersos em um tipo de sociedade em que o regime de informação é predominante. (FREIRE, 2014, p. 121).

Essa sociedade apresenta uma forma específica de organização social em que a geração, a organização e a transmissão da informação, a partir de uma infraestrutura tecnológica digital em rede, são os elementos fundamentais e que a caracteriza como uma sociedade que tem na informação, no conhecimento e na aprendizagem as bases para o desenvolvimento inovação.

Unger (2006, p. 25) verifica que há uma relação entre a ênfase política dada por González de Gómez (1999) e a tecnológica de Frohmann (1995). Sendo assim, a extensão do conceito de regime de informação apresenta essa dupla composição: um meio ambiente físico onde se instalam os artefatos tecnológicos (conectividade) e as políticas informacionais que regulam sua produção e comunicação.

O fato é que o regime de informação integra características políticas e tecnológicas que emergem em aparatos de produção, uso e comunicação da informação em diversos ambientes, sejam eles físicos ou virtuais.

3.1 Ações de Informação

A construção do entendimento das ações de informação tem forte influência dos autores Wersig e Windel (1985). Originalmente, essa proposta foi concebida como uma alternativa à abordagem comportamental normativa que desconsidera a relação do contexto subjetivo com os fatos da vida cotidiana, bem como com os fatores sociais, econômicos e culturais envolvidos. Ainda assim, a ação, nesse caso, seria instrumentalizada para a resolução de problemas, ou seja, para a solução de situações de necessidade de informação, considerando aspectos subjetivos mais do que sociais (WERSIG; WINDEL, 1985).

Ações de informação são aquelas que visam à transferência de informação e, por conseguinte, envolvem os dispositivos de informação, os artefatos e os atores sociais. No contexto da inclusão digital, corresponderiam a todas as ações realizadas pelos atores sociais para facilitar a transferência de informação (DELAIA, 2008, p. 40).

É por meio dessa ação que são definidos a estrutura, as regras, a organização, o conteúdo informacional visando a atingir os objetivos da política pública, remetendo-se a uma formação discursiva de caráter social, cultural, ética e educacional.

Sendo assim, González de Gómez (2003, p. 64) compreende que:

As ações de pesquisa e as ações de informação integrarão um mesmo domínio de orientações estratégicas e, em consequência, a política e gestão da Informação formarão parte do mesmo plano decisional e prospectivo ao qual pertence a política e gestão da ciência e da tecnologia - agora reunidos em um só paradigma epistêmico-administrativo.

As ações de informação são aliadas a estratégias do fortalecimento de qualquer política. São consideradas práticas informacionais que buscam as interações e outros comportamentos informacionais em rede por meio de produção, disseminação ou consumo da informação. O desenvolvimento positivo das políticas de informação encontra-se nas ações de informação, de forma que podemos associar essa ação ao desenvolvimento dos processos de inclusão.

Por essa razão, torna-se fundamental a discussão acerca de ações de informação na promoção de políticas de informação de forma a serem utilizadas também como instrumentos de gestão de recursos da informação. Com efeito, além de instrumentos da política de informação, de acordo com González de Gómez (1999, grifos da autora), ela se apresenta em três estratos significativos:

estrato informacional ou semântico – proposto ante a uma flexibilidade interpretativa cujas variáveis encontram-se nas motivações das práticas, das trocas de ideias, das divergências, das disputas, influenciando, por exemplo, a produção de modelos teóricos e técnicos e de tecnologias. Tal flexibilidade perpassaria pelas formas contemporâneas de “regimes de informação” que, em tese, condicionam as ações de informar e de buscar informação, encontrando lócus nas redes prático-discursivas que se orientam por critérios de validação, em normas e em regras, chegando à justificação de artefatos de informação;

estrato dos dispositivos de informação – pressupostos na documentação reunida de antemão e que traz a memória das ações de informação, bem como os instrumentos dispostos pelo ambiente cultural. Esse estrato possibilitaria a criação de instrumentos e meios para sua relação e disponibilização mediante “artefatos informacionais” (dimensão material, tangível). Além disso, os “dispositivos” podem ser associados ao conceito de “metainformação”. Enquanto a “metainformação”, conduzida por regras, seria estruturante à informação, o “dispositivo” exerceria função similar para a construção das “redes”, sobre determinando-as e especificando-as a características particulares;

estrato metainformacional ou infraestrutural – onde se estabelecem as regras de sua interpretação e distribuição, especificando o contexto onde uma informação tem sentido. São regras e regulamentações constituídas por diversas instâncias ou práticas documentais cujas ações constituem mecanismos de conformação e controle.

Dentro do conjunto em que se apresenta o regime, as ações de informação se configuram como orientação das políticas envolvendo a transferência de informação realizada pelos atores sócios.

3.2 Artefatos de Informação

Em se tratando de acesso à informação, os artefatos são elementos de grande importância num ambiente informacional, constituídos por bases de dados, sistemas de informação, bibliotecas, bibliotecas virtuais, *hardware*, *software*, redes de computadores e de comunicação, entre outros.

Novos artefatos vêm surgindo como modos tecnológicos e materiais de armazenagem, processamento e transmissão de dados. Podemos destacar nos dias atuais, as bibliotecas digitais e os portais da *web* (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2002, 2003).

As bibliotecas digitais e os serviços da Internet para usuários, em geral, têm almejado a quebra de barreiras principalmente para subsidiar as ações de informação nos ambientes virtuais que ganham cada vez mais destaque nos programas de políticas públicas. Com a expansão da Internet, assim como dos estoques de informação, os artefatos ganharam novas características, passando a existir em dois tipos, fechados e abertos.

São considerados artefatos de informação fechados: objetos de informação que se encontram explicitamente formatados e finalizados, por razões das características de sua estrutura ou por uma necessidade de integridade de seu formato. Seu conteúdo, de espaço provinciano, não pode e nem deve ser alterado após sua finalização. O valor de uso e a sua relevância podem ser explicitados para cada usuário. São exemplos deste tipo de objetos livros, artigos de periódicos impressos, imagens acabadas, documentos históricos, legais ou contratuais, etc. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 1999).

Por outro lado, os artefatos informação abertos são objetos de informação que estão com os enunciados em se fazendo ou que, apesar de acabados, podem ter seu conteúdo modificado devido a um diálogo entre o gerador e o documento ou pela participação permitida de outros usuários em rede. O valor de uso é circunstancial, pois a utilidade da informação para o receptor está relacionada a um

determinado momento do tempo e da completeza do documento. A relevância varia em relação a circunstância em que se encontra a sua criação em um determinado momento. Exemplos deste tipo de objeto seriam os artigos de periódicos *online* e interativos, blogs, textos como o do Painel do Tempo da ONU ou os textos da rede de pesquisa do DNA (BARRETO, 2009).

Dessa forma, os artefatos de informação são elementos que constituem os locais das relações de informação em se tratando de organização, transferência e comunicação da informação, aliado ao regime que determina as regras do seu uso.

3.3 Atores Sociais

No regime de informação, existem aqueles que podem ser reconhecidos por suas formas de vidas e constroem suas identidades por meio de ações formativas, existindo algum grau de institucionalização e estruturação das ações de informação, que são denominados atores sociais. Aqui são consideradas as pessoas envolvidas com as ações políticas, os projetos e as iniciativas de inclusão digital - políticos, gestores, monitores, professores formadores, etc. (COLLINS; KUSH, 1999; GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003).

Os atores sociais constituem as organizações a quem se direciona as ações de informação, construindo e remodelando sua identidade por meio de ações formativas, ou seja, essas que são essenciais para uma forma de vida.

Assim, os atores sociais “estão de acordo em seus conceitos porque eles partilham uma realidade de ações possíveis e estão de acordo em suas ações porque eles partilham uma rede comum de conceitos” (COLLINS; KUSH, 1999, *apud* GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003, p. 35).

Os atores sociais constroem sua identidade por meio das ações de informação. Dentro de um regime de informação, é necessária a descrição deles retratando a formação e a atuação na busca e no tratamento das informações necessárias à sua formação e à participação no regime.

3.4 Dispositivos de Informação

Outro elemento que compõe o regime de informação se refere aos dispositivos. São elementos que partilham e que determinam as características das regras de formação da informação.

Para González de Gómez (1996, p. 63), podem ser considerados “mecanismos operacionais, ou conjuntos de meios compostos de regras de formação e de transformação desde o seu início ou [...] um conjunto de produtos e serviços de informação e das ações de transferência de informação”. Como exemplo, destacamos o *Livro Verde*, o *Plano Piloto do Governo Federal* para a Sociedade da Informação e as próprias Diretrizes do *PROUCA*, dentre outros.

O dispositivo é algo que acontece na sua operacionalização, não pode ser definido a priori por sua intenção e direção (pretensão do conceito de “aparelho ideológico de Estado”), nem possui a neutralidade que o torna um instrumento para qualquer orientação ou intenção posterior (como parece indicar o conceito de “recurso de informação”). Um dispositivo, como aquilo que se define em seu campo de operação, possui, porém, desde seu início, regras de formação e de transformação (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 1996).

Podemos considerar ainda os dispositivos como recursos de informação materializados por ideologias e teorias que manifestam todas as ações do poder informacional. De acordo com González de Gómez (1996), é por meio de um dispositivo que produtos e serviços de informação são transportados de uma a outra tecnologia, seus arcabouços organizacionais mudam ou se reproduzem conforme se reproduzem ou mudem os agentes que os planejam, os executam e os administram. Ao mesmo tempo, a emergência de novas alternativas, novas tecnologias ou repositórios de informação não implica a desativação plena das formas prévias de instrumentos e produtos de informação.

É preciso chamar a atenção que esse dispositivo corresponde à referência das estratégias do uso da informação e orienta os atores e os setores na aplicação das ações dos mecanismos operacionais de algum projeto. Os dispositivos de informação definem as regras, as ações, os atores envolvidos e os recursos de uma política de informação. É neles que são registradas as normas e as políticas nos quais se integram o contrato das ações. Esses dispositivos devem estar aptos a desenvolver ciclos de expansão.

4 GESTÃO E POLÍTICA DE INFORMAÇÃO

Este capítulo discute a política aliada à gestão da informação. No campo informacional, o estudo dessas disciplinas tem se tornado fundamental na medida em que tem ocasionado o acesso sem precedentes à informação, carecendo cada vez mais do desenvolvimento de abordagens metodológicas que abarquem essas duas questões de forma mais consistente.

Ao longo dos subitens, focamos nos autores que abordam a gestão da informação em uma perspectiva integrada – gestão de competências (pessoas), gestão de conteúdos e gestão de tecnologias, procurando situá-las no contexto da relação entre regimes e usuários da informação.

4.1 Gestão de Informação

Nesse subitem, discutimos um elemento auxiliador no universo do regime, a gestão da informação. O que justifica essa discussão é a ideia de que para haver qualidade em programas de inclusão digital e social, é preciso acentuar que deve existir também uma gestão da informação, trabalhando de forma integrada com a gestão de pessoas, a gestão de conteúdos e a gestão de tecnologias, para a formação de uma ação informacional dentro de um regime.

O termo “gestão da informação” surge nos anos oitenta, nos Estados Unidos e na Inglaterra, como Gerência dos Recursos Informacionais, com foco em gerenciar a informação como recurso estratégico, tendo como marco a publicação do documento *US Public Act A130²* pelo Governo dos Estados Unidos (CIANCONI, 1999).

Para a Ciência da Informação, em sua essência se ocupa do estudo da informação em si, isto é, a teoria e a prática que envolvem sua criação, identificação, coleta, validação, representação, recuperação e uso, tendo como princípio o fato de que existe um produtor/consumidor de informação que busca um sentido e uma finalidade. Uma formação profissional em gestão da informação sob o enfoque da Ciência da Informação volta-se para o contexto social onde há fornecimento e demandas de informação (MARCHIORI, 2002). Vale lembrar que o conceito de

² Ver em: <<http://www.whitehouse.gov/omb/circulars/a130/a130trans4.htm>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

gestão da informação tem sido promovido por profissionais da informação em várias décadas.

Segundo Valentim e Lopes (2010, p. 278), a gestão da informação tem como objetivo apoiar a “gestão da organização por meio de processos que tornem mais eficientes e acessíveis a informação e sua articulação em todos os âmbitos, de modo que a criação do conhecimento seja favorecida”.

O planejamento e a organização dos procedimentos operacionais e intelectuais da gestão da informação são elementos fundamentais para o acesso e o desenvolvimento das práticas de informação a serem utilizadas em programas e ações, dentre outros.

A gestão da informação, conforme Souza, Dias e Nassif (2011, p. 56), implica

essencialmente no entendimento de como as pessoas, a informação e o conhecimento se relacionam dinamicamente, em detrimento de programas e/ou modelos gestores fundamentados em noções e soluções tecnológicas, num movimento em direção aos processos de conhecer.

González de Gómez (1999, p. 69, grifo nosso) reforça essa discussão ao dizer que a

Gestão da informação envolve o planejamento, instrumentalização, atribuição de recursos e competências, acompanhamento e avaliação dos **regimes de informação** e seus desdobramentos em sistemas, serviços e produtos. Nesta perspectiva, a gestão estabelece a mediação entre as políticas de informação de um setor e a ação informada dos atores sociais envolvidos, sejam eles o Estado, o Governo, ou comunidades usuárias de bens e serviços de informação ou atingidas em seus processos cognitivos e deliberativos pela disponibilização ou omissão de informações.

A disponibilidade de grandes quantidades de informação exige que a gestão da informação seja mais fluida, mais acessível a quem se destinam as ações de forma geral. Até porque, seguindo os pensamentos de Burke (2003), por exemplo, ao explicitar que, para adquirir conhecimento, o homem depende do acesso aos acervos de informação, mas também de sua inteligência e, ainda, de pressupostos e práticas individuais.

Os processos percorridos na gestão da informação são imprescindíveis no uso decisório e estratégico da informação, no contexto das políticas governamentais, bem como no contexto das organizações econômico-empresariais e sociais (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 1999).

Assim, a gestão da informação corresponde a um componente da gestão do conhecimento e tem por base a gestão de conteúdos que constituem os arcaibouços

informativos das diversas organizações. Os elementos gerenciais que integram atualmente esse processo, pelo menos numa perspectiva da Ciência da Informação, concernem aos conteúdos, às pessoas e às tecnologias. São esses elementos que possibilitam o acesso indireto à informação e ao conhecimento e, por conseguinte, o desenvolvimento de processos e práticas direcionadas às suas respectivas gestões (SOUZA; DIAS; NASSIF, 2011).

Por outro lado, a participação dos processos de gestão no regime da informação consiste em gerenciar as ações de informação realizadas pelos autores, assim como o uso efetivo dos artefatos e dispositivos de informação. A informação, nesse caso, terá que ser o centro entre a política e a gestão, considerando sempre o acesso às informações disponibilizadas e o seu efetivo uso. É a partir da gestão que são analisados a qualidade, o desempenho e a satisfação da política adotada.

Marchiori (2002, p. 75-76), por seu turno, detalha os processos da gestão da informação, a saber:

- a) planejamento: ações que vão desde a identificação das necessidades até a geração de produtos e serviços;
- b) comunicação: teorias e modelos de aplicação;
- c) gerência da informação e sistemas de controle: métodos de monitoramento do fluxo e tecnologias que apoiem o fluxo;
- d) gerência de recursos humanos: perfil e atividades dos atores no processo de gestão;
- e) gerência de recursos financeiros: da previsão à execução do orçamento;
- f) promoção, vendas e marketing: análise do ambiente externo em prol do produto ou serviço;
- g) contexto político, ético, social e legal: situações políticas que englobam atividades humanas em geral, governo e informação em particular, abrangendo questões éticas e legais e temas correlatos;
- h) sistemas computacionais: processos no desenvolvimento de hardware e softwares;
- i) telecomunicações: questões de acesso e conectividade;
- j) aplicações da tecnologia da informação: coleta, armazenagem e recuperação da informação, videotexto, digitalização, tecnologias de discos compactos, telecomunicações.

No momento da aplicação da gestão da informação, essa estará em correlação com os componentes do regime de informação. Ocorre que a relação estabelecida entre regime e gestão da informação contribui para uma sintonia entre os componentes, tais como as diretrizes e as políticas que organizem os conteúdos informativos.

O regime de informação se constitui a partir de condições tecnológicas, organizacionais, econômicas e culturais, que se apresentam como fatores determinantes de seu desenvolvimento. No campo da educação pública, o Estado é

o principal criador das políticas públicas e de informação, responsável pela oferta de acesso livre à informação e o principal elemento na constituição do regime de informação no tocante aos modos de uso da informação.

Por consequência, tornam-se imprescindíveis pesquisas para investigar como o regime e os processos de gestão da informação podem utilizar ferramentas, por meio das políticas, para fins educativos, e quais os benefícios ou problemas em sua aplicação.

Uma formação profissional em gestão da informação sob o enfoque da Ciência da Informação volta-se para o contexto social onde há fornecimento e demandas de informação (MARCHIORI, 2002).

Desta feita, as instituições que fazem uso das políticas, inseridas em uma conjuntura digital e informacional, têm de instruir os profissionais e os alunos para o uso das novas ferramentas didático-pedagógicas. Isso porque os instrumentos tecnológicos serão mais eficazes no processo ensino-aprendizagem, quando houver uma gestão eficiente que promova o aproveitamento de todas as ações que compõem um regime de informação.

As experiências de ensino/aprendizagem com uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) têm ajudado no processo de mudança de atitude de educadores e estudantes no sentido de engajarem-se em novas formas de aprendizagem e perseverarem para que a mudança de paradigma de ações educacionais tenha êxito (FRANCO *et al.*, 2007, p. 4).

Para Freire (2008, p. 198), “a gestão dos recursos informacionais estabelece a mediação entre as políticas de informação de um setor e a ação informada dos agentes sociais envolvidos”.

É preciso acentuar que o uso adequado das ferramentas da gestão da informação oferece oportunidades para criar ambientes ricos em informações e influenciar de forma mais dinâmica a interação entre as ações de informação e seus atores.

Nesta perspectiva, a gestão da informação deve incluir, em suas dimensões estratégicas e operacionais, os mecanismos de obtenção e utilização de recursos humanos, tecnológicos, financeiros, materiais e físicos, para o gerenciamento da informação e, a partir disto, ela mesma pode ser disponibilizada como insumo útil e estratégico para indivíduos, grupos e organizações (PONJUAN DANTE, 1998 *apud* MARCHIORI, 2002).

É de suma importância ressaltar a participação dos profissionais da informação nesse contexto, uma vez que esses atores precisam definir as necessidades de informação dos envolvidos nas políticas de informação, bem como formular situações que levem as problemáticas, incluindo uma variedade de recursos para as resoluções desses problemas com o intuito de atender aos objetivos do programa.

Nessa perspectiva, a gestão da informação é uma ferramenta que fará diferença em seu acesso de modo que todos envolvidos possam estar inseridos em um ambiente em que as políticas, conforme discutimos no subitem abaixo, proporcionem a inclusão, social, informacional e digital.

4.2 Políticas de Informação

A implementação de uma política de informação é um grande desafio que diversos países estão enfrentando para adentrarem na atual sociedade, que está cada vez mais rigorosa quanto às habilidades do capital intelectual potencializadas pelo acesso à informação. A política, propriamente dita, tem origem na Grécia clássica e seu termo no grego *politiká*, uma derivação de polis que designa aquilo que é público.

A política de informação, especificamente, emerge no cenário do pós-Segunda Guerra Mundial (1950), momento em que se tem o Estado como responsável pela promoção de programas, centros científicos e informacionais, institutos de pesquisa, bem como o desenvolvimento das políticas públicas de Ciência e Tecnologia (C&T) (U.S. President's Science and Advisory Committee, 1963 *apud* GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2002, p. 28).

Devido ao grande fluxo de dados que é adquirido, armazenado, processado, transmitido, compartilhado em um meio virtual, surge a necessidade de incluir os indivíduos nos espaços físicos, digitais e virtuais. Essas políticas são grande aliados nessa perspectiva de inclusão, partindo do entendimento de serem um conjunto de princípios, normas, leis, regras e procedimentos com vista à proteção e ao uso correto, nos termos legais, dos dados produzidos, independentemente da forma de acesso.

Não é simples conceber uma política haja vista que a informação é o seu cerne. Para tanto, Magnani e Pinheiro (2011, p. 596) afirmam que “a noção de

política de informação está muito ligada à definição e posicionamento político no tratamento de qualquer questão que envolva processos e fluxos de informação na sociedade”.

Com isso, conforme Orna (2008), os governos começaram a se preocupar com a ideia de “informação política” em torno do final dos anos 1970 e início dos anos 1980. A autora, ainda chama a atenção para um elemento importante da história que deve ser mencionado: a vertente que se preocupava com a informação científica e tecnológica, que contribuiu tanto para o conceito de política de informação, como para o desenvolvimento da própria Ciência da Informação.

Para a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), as ações de uma política deveriam ser direcionadas ao estabelecimento de um programa intergovernamental e cooperativo para promover e otimizar o acesso à informação e o seu respectivo uso, buscando superar as brechas científico-informacionais entre países centrais e periféricos (JARDIM, 1995).

A política de informação, na visão de Silva (1991, p. 11), significa “uma decisão governamental, direcionando as atividades do setor. Explícita ou implícita - difusa na massa das políticas públicas - ela é o resultado de uma correlação de forças dentro do Estado”. Vale ressaltar que, até meados do século passado, o Estado voltava a maioria de suas ações para a industrialização, mas, nos dias atuais, vem direcionando estas ações mais na perspectiva da produção de conhecimento, por meio dos avanços tecnológicos, criando programas de inclusão por meio de políticas públicas.

Aun (1999, p. 3) compreende que “a construção de uma política de informação implica o que é verdadeiramente prioritário: a articulação de medidas para que a sociedade se desenvolva de forma justa e democrática”. Nesse sentido, é entendível que essa política passa a ser um instrumento de integração da sociedade para os avanços tecnológicos, contribuindo com as práticas de cidadania e inclusão social.

Nesse mesmo horizonte, Silva (1991, p. 6) considera que “uma política de informação deve ser um instrumento que integre a sociedade aos avanços científicos e tecnológicos, de forma participativa”. Uma política desta natureza “contribui para a melhoria do nível educacional, cultural e político, elementos básicos para o exercício pleno da cidadania” (SILVA, 1991, p. 7).

Com tudo isso, podemos levar em consideração que o governo e a sociedade devem estar juntos para alcançar objetivo da inclusão social. Nesse domínio, o governo tem o papel de disponibilizar uma estrutura digna e a sociedade reivindicar suas necessidades.

As políticas de informação constituem um conjunto de princípios, diretrizes e estratégias que orientam o curso de ação de programas e projetos destinados à geração, desenvolvimento, distribuição, difusão e uso dos recursos, serviços e sistemas de informação (UNGER, 2006, p. 27).

Freire (2006, p. 230) salienta que a “democratização do acesso à informação deveria ser vista como elemento fundamental nas políticas públicas de inclusão digital”. Por isso, reiteramos que programas devem ser aplicados no universo de um regime de informação como elemento de valor consubstancial na relação entre os usuários e suas necessidades informacionais atrelados às fontes e aos estoques de informação.

Cumpre-nos frisar que as políticas de informação têm uma forte ligação com o regime da informação, uma vez que são oriundas das instituições governamentais e da sociedade organizada. Consideramos, pois, que é no meio ambiente de trocas materiais (econômicas, tecnológicas, culturais) que ocorrem as relações entre seres humanos (necessidades informacionais) e fontes de informação relevantes; em um regime de informação.

O regime de informação e sua relação com política de informação demarcariam um domínio amplo e exploratório, no qual ficaria em observação, permitindo incluir tanto políticas tácitas e indiretas quanto explícitas e públicas, micro e macropolíticas, assim como permitiria articular, em um plexo de relações, por vezes indiscerníveis, as políticas de comunicação, cultura e informação (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2002, p. 34-35).

No contexto dessa discussão, Miranda (2006) considera que é nítida a necessidade de um marco teórico mais sólido para orientar nossas políticas públicas e a implementação das infraestruturas de acesso à informação no Brasil.

Na atual sociedade, torna-se evidente a necessidade de adaptarmos ao contexto informacional. Trata-se de juntamente com o Estado estabelecer mais políticas públicas voltadas para a inclusão social, ocasionando impactos na educação, cultura, economia e globalização.

5 PROUCA: UMA POLÍTICA DE INFORMAÇÃO PARA INCLUSÃO

Neste capítulo, é apresentada a caracterização do PROUCA, abordando aspectos históricos, objetivos, finalidades e premissas básicas, entre outros. É realizada uma discussão na aplicação do programa com ênfase na inclusão social e digital.

5.1 PROUCA: Contextualização Histórica, Objetivos e Finalidades

O PROUCA é uma iniciativa do Governo Federal, coordenada em conjunto com o MEC. Criado pela Lei nº 12.249, de 10 de junho de 2010, esse programa é uma inspiração da experiência internacional do programa *Um para Um* apresentado no Fórum Econômico Mundial em Davos, Suíça, no ano de 2005. Essa política tem por princípio a inserção e a disseminação das tecnologias de informação e comunicação (TICs) na cultura escolar.

Em apresentação no portal do MEC, o PROUCA tem o objetivo de promover

a inclusão digital nas escolas das redes públicas de ensino federal, estadual, distrital, municipal ou nas escolas sem fins lucrativos de atendimento a pessoas com deficiência, mediante a aquisição e a utilização de soluções de informática, constituídas de equipamentos de informática, de programas de computador (*software*) neles instalados e de suporte e assistência técnica necessários ao seu funcionamento (BRASIL, 2010).

Muito embora o objetivo do PROUCA remeta à inclusão digital pela utilização das soluções tecnológicas, tomando como referência mais ampla a noção de regime de informação, compreendemos que o acesso às TDIC não é o suficiente, isso porque inclusão não é sinônimo de participação social.

A proposta desse programa baseia-se nas seguintes premissas:

- a posse do laptop é do aluno a fim de garantir que ele possa levar o computador para casa e se beneficiar de maior tempo de uso;
- o foco são crianças de seis a doze anos, faixa etária da primeira etapa da educação básica em muitos países;
- saturação digital alcançada por meio da disseminação do laptop em determinada escala, onde cada criança tenha o seu;
- conectividade por meio de rede sem fio, conectados à internet;
- software livre e aberto de forma que cada país use a ferramenta, adaptando-se às suas necessidades específicas (BRASIL, 2008).

O PROUCA possui o objetivo da promoção da inclusão digital não só dos estudantes, mas também de seus familiares. Tal feito se dará por meio da

distribuição de computadores portáteis, em escolas públicas da rede de educação básica. Além da distribuição dos equipamentos, o MEC está promovendo a instalação da banda larga e infraestrutura de rede sem fio para os estabelecimentos de ensino participantes. Também é oferecido capacitação dos professores para uso do equipamento e utilização dessa tecnologia no processo ensino/aprendizagem nas escolas.

Essa ação governamental tem proposto mudanças significativas no processo de ensino por possibilitar a distribuição de equipamentos; a conectividade; a integração dos recursos multimidiáticos, tais como vídeos, áudios, e câmeras; e a imersão dos familiares neste ambiente; entre outras (ROSA *et al.*, 2013).

Segundo Valente (2011, p. 28), “os computadores só fazem sentido se forem implantados para enriquecer o ambiente de aprendizagem e se nesse ambiente existirem as condições para favorecer o aprendizado do aluno”.

O computador está sendo nas escolas recurso pedagógico, inicialmente por meio do ensino da informática básica nos laboratórios de informática, posteriormente como possibilidade didático-pedagógico inserido na sala de aula para potencializar a construção do conhecimento e habilidades integrando as atividades (PFERL; SOARES, 2013).

Vale ressaltar que apenas esses elementos não promovem mudanças significativas no processo de ensino. A oferta de TIC não diminui problemas sociais, pois apenas a entrega de ferramentas sem o uso adequado, a atenção às questões básicas de sobrevivência e o desenvolvimento de políticas afirmativas não é suficiente, tendo em vista que a inclusão digital não é abordagem exclusiva à inclusão social.

Por outro lado, convém ressaltar que o PROUCA proporciona o uso do computador portátil para que alunos do ensino básico nas escolas públicas no Brasil estejam inseridos no mundo virtual. A oferta desses laptops educacionais rompeu paradigmas no âmbito dos saberes relacionados à informática na educação (MIRANDA *et al.*, 2007).

O PROUCA é aperfeiçoado a partir de uma proposta pedagógica que proporciona, além da mobilidade (portabilidade de recursos tecnológicos) e acesso a conteúdos educacionais, uma vasta gama de estudantes adentrando em meio virtual. Os alunos passam a ser protagonistas do processo de construção do conhecimento com a distribuição de equipamentos, a disponibilização de redes e a

promoção da capacitação. Esse tripé parece ser o ponto mais próximo da relação inclusão digital, inclusão informacional e inclusão social.

A inserção dos laptops educacionais nas escolas públicas brasileiras justifica-se, indiscutivelmente, por permitir que o professor potencialize a construção de práticas de inclusão superando a rigidez e a escassez que caracteriza o modelo de inserção do computador nas instituições educacionais (SANTAROSA, 2012, p. 219).

A escola passa a ter mais um desafio, o de promover no seu contexto as informações que podem advir por intermédio das TDIC de forma a atender aos conhecimentos escolares, proporcionando uma interação com educadores responsáveis pelo processo ensino/aprendizagem de alunos.

É indispensável que a escola reveja sua relação com os meios de comunicação, para poder se engajar numa proposta de educação para as tecnologias de informação e comunicação, consciente da relevância das políticas públicas para a sociedade (LEITE, 2004).

O PROUCA é considerado uma política pública para inclusão, estendendo-se a um grande número de estudantes de escolas públicas que carecem do uso da informação em meio digital, isso porque os impactos sociais e pedagógicos favorecem a melhoria da aprendizagem dos alunos, fazendo com que permaneça mais motivados a “aprender a aprender” e promovendo também a redução da evasão escolar.

Durante a fase inicial desse programa, cada profissional tem a sua importância, começando pelo gestor, que analisa o cenário atual da escola antes de decidir o modelo de implementação do PROUCA, além de orientar e sensibilizar os professores para a mudança de paradigma, tendo em vista que essas transformações adentram aos projetos políticos pedagógicos e promovem o engajamento com a comunidade. Outra personagem nesse projeto é o profissional responsável pelo laboratório da escola, seja o técnico em informática ou um professor, que fica engajado no envolvimento entre estudantes e educadores.

Em suma, a ideia da distribuição dessa ferramenta na escola para cada aluno e educador tem como objetivo gerar novas dimensões de acesso à informação e novas relações com o saber.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A trilha metodológica entrelaça várias atividades correlatas à diversidade de sua constituição. Todavia, esclarecemos que na literatura são poucos os métodos que informam o caminho a percorrer sobre como o regime de informação deverá ser descrito e analisado. A definição dos procedimentos é norteada pelos objetivos do trabalho com a delimitação de etapas.

Com efeito, o conceito de regime de informação realça componentes que contribuem para a compreensão de uma política de informação, assim como das relações diretas e indiretas entre comunidades, instituições, organismos públicos e privados, no que tange às ações de informação (DELAIA, 2008, p. 37).

6.1 Caracterização da Pesquisa

Optamos pelo estudo de campo, que, na visão de Gil (1999), é aquele que procura o aprofundamento de uma realidade específica. É basicamente realizado por meio da observação direta das atividades dos grupos estudados com informantes para captar as explicações e interpretações que ocorrem naquela realidade.

A pesquisa teve como abordagem o método qualitativo, que compreendeu atividades de investigação que podem ser denominadas específicas, ou seja, é denominada abordagem qualitativa aquela que a pesquisa faz parte à obtenção de dados descritivos mediante a relação direta, indireta e interativa do pesquisador com a situação objeto de estudo, valendo da razão discursiva (TRIVIÑOS, 2006). Na abordagem qualitativa, o pesquisador estará mais próximo ao sujeito, fazendo com que a pesquisa seja bem mais detalhada, podendo obter melhores resultados.

Quanto à classificação da pesquisa, a mesma se inseriu em um universo exploratório. Segundo Gil (1999), do ponto de vista de seus níveis de aprofundamento, a pesquisa exploratória visa a proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses, envolvendo levantamento bibliográfico.

6.2 Universo e Amostra da Pesquisa

O universo da pesquisa é definido como o conjunto de indivíduos que partilham de, pelo menos, uma característica em comum (MARCONI; LAKATOS, 1996; LEVIN, 1985). Dessa forma, o universo desta pesquisa foi composto por 06 (seis) escolas estaduais e 04 (quatro) municipais da Paraíba que são contempladas com o Programa *Um Computador por Aluno*, do Governo Federal.

O nosso *corpus* de pesquisa se concentrou em 05 (cinco) escolas distribuídas em 04 (quatro) cidades, a saber:

Quadro 1 - Relação das escolas selecionadas para pesquisa.

Cidade	Escola
João Pessoa	Escola Estadual de Ensino Fundamental Desembargador Boto de Menezes
Sapé	Escola Estadual de Ensino Médio Fazenda Buracão
Bananeiras	Escola Normal Estadual Pedro Augusto de Almeida
Campina Grande	Escola Municipal de Ensino Fundamental Rotary Dr. Francisco Brasileiro Estadual de Ensino Fundamental Nossa Senhora do Rosário

Fonte: Elaborado pela autora (2014).

A escolha das escolas correspondeu ao critério da intencionalidade. Nas amostras intencionais enquadram-se os diversos casos em que o pesquisador deliberadamente escolhe certos elementos para pertencer à amostra, por julgar tais elementos bem representativos da população (COSTA NETO, 1977, p. 45). Esta amostra também foi selecionada primando ainda por escolas de regiões distintas.

Posto que o pesquisador trabalha com tempo, energia e recursos econômicos limitados, raras vezes ele estuda individualmente todos os sujeitos da população em

que está interessado. Em lugar disso, o pesquisador estuda apenas algumas amostras – que se constitui de um número menor de sujeitos tirados de uma determinada população (LEVIN, 1985, p. 19).

6.3 Coleta e Sistematização dos Dados

O procedimento inicial consistiu na leitura dos documentos existentes no portal do MEC que tratam do PROUCA de forma a subsidiar o entendimento das ações que visam esse programa e também para que se torne possível avaliar a satisfação dos envolvidos, bem como a intenção do alcance social. Assim, utilizamos a análise documental de relatórios e bases de dados do MEC para entender aos procedimentos da aplicabilidade do programa, uma vez que, na definição de Richardson (1999, p. 230), “consiste em uma série de operações que visam estudar e analisar um ou vários documentos para descobrir as circunstâncias sociais e econômicas com as quais podem estar relacionados”.

Para verificar a satisfação do programa e também do uso dos *laptops* adotamos como técnica de pesquisa o questionário, com perguntas mistas, que foi aplicado aos alunos na ação do PROUCA. Segundo Marconi e Lakatos (1996, p. 88), o questionário “é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

O caminho metodológico iniciou com pedido de autorização para a realização da pesquisa juntamente com a apresentação do projeto aos gestores das escolas selecionadas. Depois de concedida a autorização, agendamos por telefone as visitas com antecedência de um mês. Reiteramos que os gestores colaboram na identificação dos demais sujeitos da pesquisa, subsidiados pelo que Latour (2008), chama de “rastreamento descritivo”.

Na seleção dos sujeitos levamos em consideração alguns critérios. Primeiro, consideramos todos os gestores das escolas. Na seleção dos professores, consideramos aqueles que concluíram a formação continuada oferecida pelo PROUCA e se destacaram em atividades pedagógicas desenvolvidas com o *uquinha*. Na seleção dos alunos, observamos como critério a condição de ter sido aluno/tutor, ou seja, aqueles de maiores destaque junto à turma.

Como técnicas de coleta de dados, utilizamos na pesquisa a entrevista com os gestores, o método narrativo com os professores, por meio de uma entrevista aberta, e o questionário com os alunos. As respostas foram compiladas e separadas por cada grupo, de modo que fizemos análise individual de cada categoria.

Na coleta de dados junto aos gestores, utilizamos a entrevista com perguntas estruturadas com o enfoque contextual de aplicação e desenvolvimento do PROUCA, tratando da estrutura, dos desafios e das mudanças no desenvolvimento da escola.

Sobre a pesquisa narrativa, Bolívar (1997, p.2) afirma que “contar as próprias vivências e ler, no sentido de interpretar, ditos feitos e ações, a luz das histórias que os atores narram, se converte em uma perspectiva peculiar de investigação”. Nessa técnica, Kramer (1998, p.23) contribui afirmando que “resgatar a história das pessoas significa vê-las reconstituírem-se enquanto sujeitos e reconstituir também sua cultura, seu tempo, sua história, re-inventando a dialogicidade, a palavra.

Para Goodson *et. al.* (2010), o método narrativo tem como objetivo partilhar histórias e experiências constituídas no percurso da vida assume diferentes fins, seja para compartilhar um fato, uma experiência, para comunicar, seja para refletir e/ou avaliar. É preciso agora escutar acima de tudo a pessoa a quem se destina o “desenvolvimento”.

É importante destacarmos que todas as entrevistas e as narrativas foram gravadas utilizando um recurso tecnológico. Após abordagem, todas elas foram transcritas de forma que fosse dada identificação aos participantes. Merece destacar que no texto foram omitidos os nomes dos participantes visando preservar a identidade. O questionário aplicado com a parcela de alunos participantes do PROUCA/PB foi realizado no período do mês de novembro do ano de 2014. A pesquisa contou com 15 (quinze) alunos, dentre eles 8 (oito) do sexo feminino e 7 (sete) do sexo masculino. As idades compreendem a escala de 9 (nove) a 22 (vinte dois) anos. As séries dos respectivos questionados foram do quarto ano do ensino fundamental ao quarto ano do ensino médio. É importante esclarecer que, na Escola Normal Estadual Pedro Augusto em Bananeiras - PB, tem um ano a mais no ensino médio para que o aluno já saia profissionalizado. Além disso, o aluno deste ano tem o “direito” de levar o uquinho para casa para que possam fazer seus trabalhos de conclusão de curso (TCC).

Na sistematização dos dados, procuramos, na medida do possível, manter o anonimato dos sujeitos da pesquisa. Para tanto, os identificamos com uma combinação de números e letras, exceto os gestores, que permaneceram identificados pelo cargo. Assim, os professores foram representados por (P1) a (P10), acompanhados da sigla das respectivas escolas, e os alunos (A-1) a (A-15), seguidos das suas respectivas idades.

Com base nos conceitos do regime de informação, foram mapeados os elementos que constituem o PROUCA tomando por base o fluxo das escolas selecionadas, de forma a descrever cada componente (atores, dispositivos, artefatos e ação de informação).

Após esse mapeamento, apresentamos, por meio de figuras, e analisamos cada parte integrante, buscando descrever como ocorre o fluxo de informação, o acesso, o comportamento e a circulação da informação por meio das ações de informação.

6.4 Análises e Discussão dos Resultados

Os sujeitos que participaram da pesquisa, assim como o regime de informação foram considerados sob uma ótica do ambiente da aplicação da experiência do projeto, nas relações interpessoais e nas relações com a realidade.

A definição da análise do regime de informação está pautada, em grande medida, nas construções teóricas sobre seus objetivos e conceitos, isso porque raramente se encontra referências na literatura que direcione para a definição de uma abordagem.

Realizamos a análise do regime com base nas diretrizes que contemplam o PROUCA/PB por meio de observações na condução teórico-metodológica acerca de sua constituição e dos métodos, sob à luz da Ciência da Informação.

Há de se considerar que a descrição dos fatos é importante para que se possa compreender o relato. Estes constroem o contexto referencial no qual se inscreve a experiência narrada individualmente para explicitar o que o autor do relato pensa e como age a partir e sobre os fatos que constituem essa especificidade (GOODSON, 2004).

As análises e discussões dos resultados foram feitas tomando como base os referenciais teóricos, por intermédio do estabelecimento de correlações entre estes e

os dados coletados, procurando responder ao problema de pesquisa e, por conseguinte, alcançar os objetivos inicialmente traçados. Com efeito, segundo Marconi e Lakatos (1999), para a análise dos dados, o pesquisador procura estabelecer as relações necessárias entre os dados obtidos e as hipóteses formuladas.

7 ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo visa discutir o regime de informação e as questões pertinentes à inclusão social do Programa *Um Computador por Aluno* (PROUCA) no Estado da Paraíba. O mesmo é dividido em duas partes.

Tem-se na primeira o mapeamento do Regime de Informação, averiguando as ações e a efetiva contribuição para a inclusão social. No segundo momento, a apresentação e a contextualização do PROUCA, além de investigação e a satisfação dos atores informacionais.

7.1 Construção do regime de informação do PROUCA na Paraíba

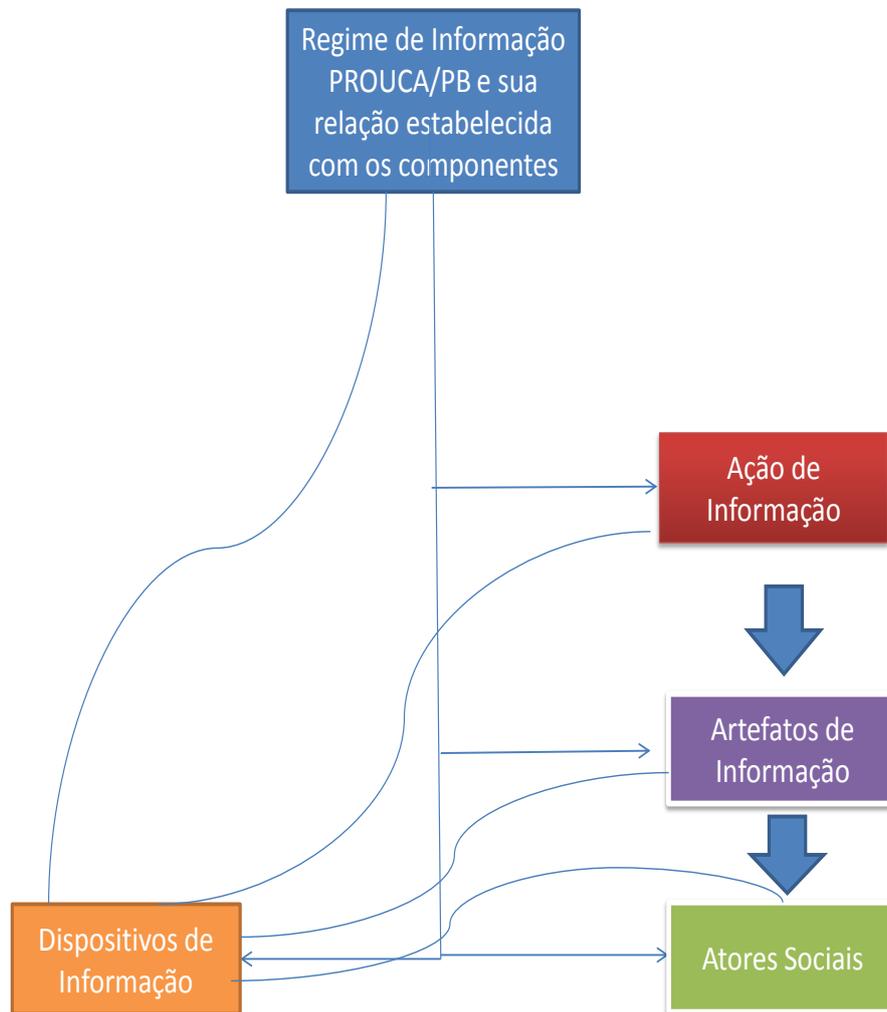
Nesta sessão é apresentado o mapeamento do regime de informação do Programa *Um Computador por Aluno* no contexto do Estado da Paraíba, elaborado a partir da concepção teórico-metodológica acerca da análise do relatório apresentado pela instituição responsável da aplicação do programa e pela visita às 05 (cinco) escolas durante a pesquisa.

Preliminarmente, é importante considerar que cada programa pode apresentar um regime de informação específico e, nesse sentido, é condição necessária compreender o conjunto de elementos que compõe o PROUCA/PB.

Merece destacar que os componentes dos regimes de informação devem sempre está atrelados a toda conjuntura do fluxo de informação. No entanto, conforme menciona Delaia (2008, p. 50) a forma com que se estabelecem as ligações e inter-relações entre os “atores sociais, os artefatos de informação, os dispositivos de informação e as ações de informação é que caracteriza a identidade de uma instituição, empresa, escola, universidade”.

Para um melhor entendimento da sistematização do regime de informação e de suas relações utilizamos um modelo adaptado de Delaia (2008) conforme vemos na figura 02.

Figura 02 – Representação gráfica do Regime de Informação.



Fonte: Adaptado de Delaia (2008).

Na figura 02, percebemos a relação dos componentes e a clareza da retroalimentação entre suas partes. O regime de Informação, a exemplo do PROUCA/PB, traz em seu “bojo o intenso fluxo de informação propiciada pelo avanço tecnológico nas áreas de informática e telecomunicações” (UNGER, 2006, p. 70).

É com o regime de informação que podemos observar quem são os sujeitos, as regras e as autoridades, os caminhos que os recursos informacionais percorrem. Além do mais, identificar os elementos (atores, artefatos, dispositivos e ações de informação), que estão presente nas falas dos informantes (gestores, professores e alunos).

De maneira geral, o regime de informação designa às dinâmicas que vinculam o governo (as instituições formais, as regras e práticas) a rede ampliada de organizações e atores estatais e não estatais cujas decisões e comportamentos têm efeito sobre a sociedade e requer a formulação de programas de *governança*, e o contexto cultural e social, onde se estabelecem as condições de *governabilidade* e a partir do qual surgem e são sustentados os modos de governança (BRAMAN, 2004, p.13).

No regime do PROUCA, os dispositivos correspondem ao componente responsável pelo direcionamento das ações de informação, onde os atores constroem tais ações por meio dos artefatos. O Governo, nesse caso, tem uma grande parcela na construção da política no momento da criação do regime de informação, tratando desde o comportamento às condições das ações no contexto de sua aplicação.

Para González de Gómez (2012, p. 56) entre as atribuições dos regimes de informação, “uma das principais seria colocar em evidência essa tensão entre as configurações socioculturais das interações em que se manifestam e constituem os diferenciais pragmáticos de informação”.

Nesse cenário, Unger e Freire (2008, p. 85) concebem que os regimes de informação “são a substância que dão o caráter principal a um sistema social que passou por diferentes e longas fases até chegar ao estágio atual”.

No PROUCA/PB, o regime de informação nem sempre reveste os atores de uma posição privilegiada, uma vez que não contempla elementos que atenda a uma universalidade externa, ou seja, problemas inerentes à falta de estrutura que se veem nas escolas, a exemplo da exclusão social que se encontra em muitos estudantes.

González de Gómez (2002, p. 85) consolida essa discussão dizendo que essa atual sociedade pode ser entendida como aquela em que “o regime de informação caracteriza e condiciona todos os outros regimes sociais, econômicos, culturais, das comunidades e do Estado”.

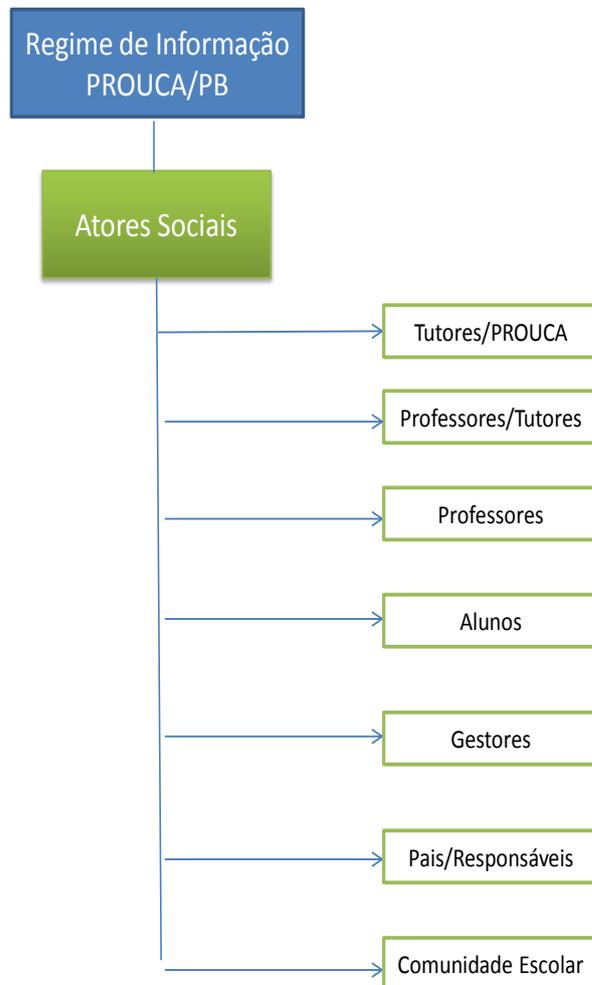
Há de se considerar que existiu nesse regime autonomia por parte da equipe de formadores de modificar o gerenciamento burocrático no andamento das ações, desde a mudança do período da realização até a substituição do sistema operacional.

Assim, conforme segue, organizamos e detalhamos nas figuras abaixo cada elemento desse regime, na tentativa de construir o que Delaia (2008) chama de “Identidade do Regime de Informação”.

7.1.1 Atores sociais

O mapeamento dos atores mencionados na figura 03 foi realizado na perspectiva social, sendo ele indivíduo, grupo ou instituição que desempenham atividades no PROUCA/PB. Mas, quem são esses atores sociais? Como estão inseridos no programa? Vejamos abaixo na figura.

Figura 03 – Atores sociais do Regime de Informação do PROUCA/PB



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Vale salientar que as demais escolas não investigadas podem apresentar características diferentes. Isso é atestado quando no momento do mapeamento dos atores sociais identificamos um (01) que não é contemplado em todas elas, trata-se do item “Pais/Responsáveis”. Em apenas uma escola há participação deles no tocante a permissão dos alunos levarem para casa os *laptops*, além de serem participantes ativos de ações formativas, a exemplo de oficinas pedagógicas de forma a integrá-los ao uso das tecnologias digitais.

Cada componente exerce uma função no regime e, no caso dos atores sociais, são responsáveis por fases do processo de construção, desenvolvimento e atuação das políticas públicas. Seja na indicação dos problemas sociais ou na elaboração de ações para tornar as soluções de acesso à informação viável, cada ator social é fundamental neste processo.

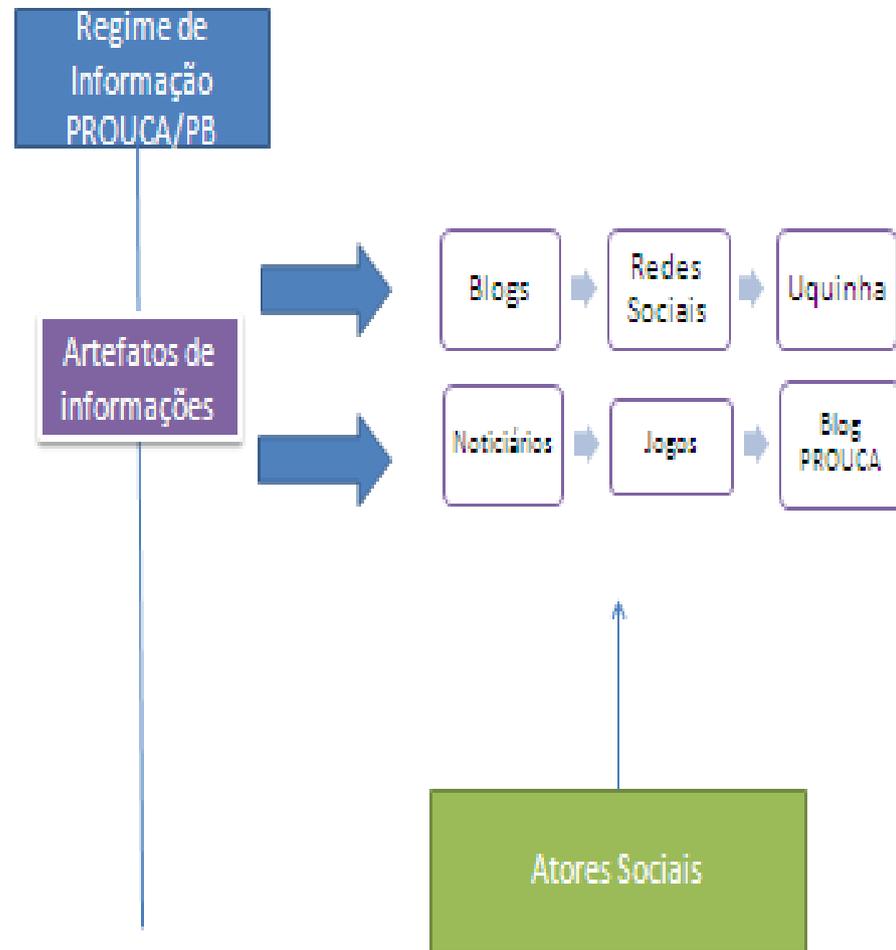
Os atores sociais do PROUCA trabalham de forma a produzirem novos conhecimentos através da ferramenta do uquinha, onde professores por meio de suas disciplinas e com o apoio da equipe de formadores, construía-se um aparato informacional tecnológico digital com recursos do uquinha, além de outros artefatos de informação.

7.1.2 Artefatos de informação

Os artefatos de informação são elementos que os atores sociais buscam, compartilham, comunicam a informação, ou seja, as fontes de informação. Por meio da pesquisa, foram identificados muitos, conforme representa a figura 04.

Vale salientar que há uma discussão sobre a necessidade de artefatos de informação adequadas ao processo de inclusão. Nesse contexto, para Marchiori (2002, p. 75), a Ciência da Informação, “tem a necessidade do gerenciamento de recursos de informação, o monitoramento, a localização, a avaliação, a compilação e a disponibilidade de fontes de informação [...] no âmbito de diferentes fluxos de informação”.

Figura 04 – Artefatos de Informação do PROUCA/PB



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Buscando entender quais os artefatos de informação mais utilizados durante o PROUCA, fizemos o uso de uma questão acerca dos espaços/fontes de informação que os alunos mais acessam no laptop, como poderemos ver no gráfico 01. Deixamos claro que o aluno poderia marcar mais de uma opção e também citar quais dessas fontes eles mais acessam.

Gráfico 01: Artefatos/fontes de informação mais acessado no laptop

Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Ao mapearmos os resultados acima, notamos que as redes sociais e os jogos são os mais acessados. De um total de 15 (quinze) alunos, 10 (dez) acessam as redes sociais, sendo o *Facebook* o mais acessado. Com o acesso aos artefatos de informação, as redes sociais passam a fazer parte do cotidiano dos alunos. As redes podem se tornar ferramentas de interação valiosas para auxiliar no trabalho em sala de aula, desde que utilizadas adequadamente, principalmente para “divulgar o que estamos fazendo em sala de aula, as pesquisas e as fontes de notícias” (A-13, 15 anos).

O uso dessas fontes parece ser bastante produtivo, na medida em que:

O PROUCA foi e ainda continua sendo uma ferramenta muito importante na sala de aula. Até na questão da inclusão social, porque alguns alunos aqui não tinham computadores e muito menos internet, não sabiam o que eram redes sociais, e hoje a gente viu esse leque se abrindo de forma a incluí-los (P3-EEEFNSR).

A maioria dos alunos faz uso de alguns sites relacionados com a atividade proposta em aula, a exemplo do *Facebook*, visto que as redes sociais são trabalhadas em conjunto com uso de sites educativos, jogos, editores de texto, e o dicionário *online*. De acordo com A-8, 9 (nove) anos, o mesmo acessa e faz uso de “jogos educativos, vídeos, faço textos”.

Em contrapartida, os *sites* de redes sociais podem representar uma vantagem para os alunos, pois permitem o diálogo entre companheiros, promovendo o compartilhamento de recursos, facilitando a colaboração, além de desenvolver habilidades de comunicação. (SIEMENS; WELLER, 2011; LEVIS, 2011).

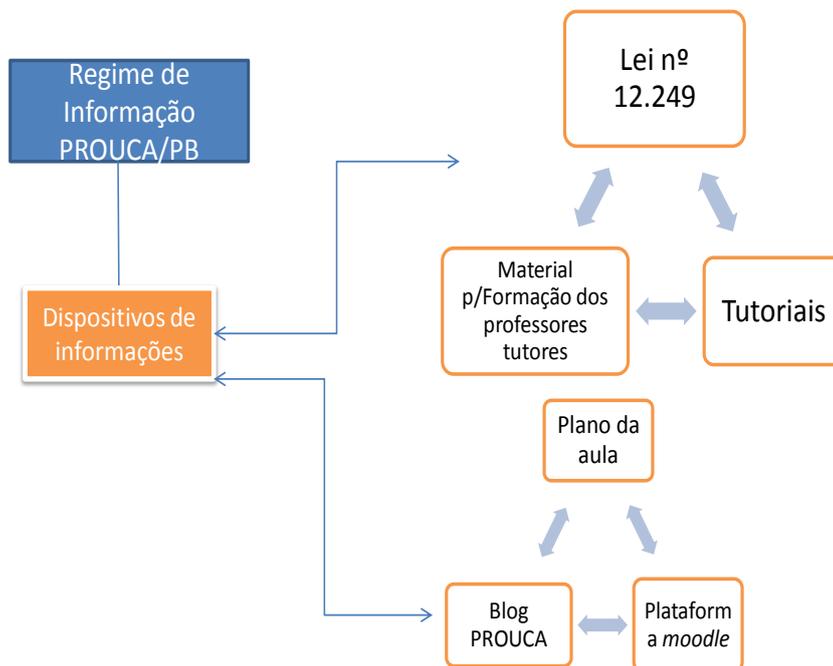
Com relação aos conteúdos acessados nas fontes de informação, os resultados da pesquisa demonstraram “Facebook, os bate-papos e os games, os mais acessados” (A-6, 12 anos); além de “sites de pesquisa da *Nova Escola*, conteúdos escolares e planos de aula” (A-2, 18 anos).

Para entendermos como é orientado o regimento do PROUCA/PB, veremos na seção abaixo os dispositivos de informação.

7.1.3 Dispositivos de Informação

Para efeito de entendimento, consideramos os dispositivos de informação o instrumento que norteia o regimento de um sistema, uma espécie de mecanismo operacional (DELAIA, 2008, GONZÁLEZ DE GOMÉZ, 2002). Na figura 05, apresentamos os dispositivos do PROUCA em nível Paraíba

Figura 05 - Dispositivos de informação do PROUCA/PB



Fonte: Elaborada pela autora (2014).

Cada dispositivo acima apresentado possui finalidades e importância no funcionamento do programa. Tudo se inicia com a *Lei nº 12.249*, que cria o PROUCA em âmbito nacional. Toda política de informação pública necessita de respaldo legal. Para que os professores das escolas pudessem fazer acontecer na prática o programa, os mesmos tiveram que passar por formação específica utilizando do *material* destinado aos professores, inclusive com o uso de tutoriais, através da *plataforma moodle*.

Para dar suporte a esses dispositivos, no Estado da Paraíba, foi criado o *blog* do PROUCA/PB de modo que auxiliasse os professores em seus planos de aula e na divulgação proativa de informações.

O processo de formação teve papel importante para a aplicação do programa nas escolas, conforme menciona P10-EEEEFFB ao dizer que “a capacitação enquanto formador foi muito bom. Recebíamos uma quantidade de informações muito grande que teria que ser multiplicada”.

Convém ressaltar que o PROUCA/PB perdeu a dinâmica nacional em função da não continuidade do atraso daqueles que gerenciaram primeiro as ações do programa. Essa afirmação é atestada quando P4-EEEFNSR narrou que:

A formação começou em 2010, mas como houve a mudança de governo teve uma interrupção do projeto, na formação dos professores. Passou o ano de 2011 sem nada de formação. Já no ano de 2012 a UFPB entrou em contato, uma nova equipe, do município de Rio de Tinto. A formação totalmente diferente, estimulante e rica em conteúdos.

7.1.4 Ação de Informação

Três dimensões de manifestação de uma ação de informação são reconhecidas por González de Gómez (2003, p. 36), que se baseia nas categorias de Collins e Kush (1999):

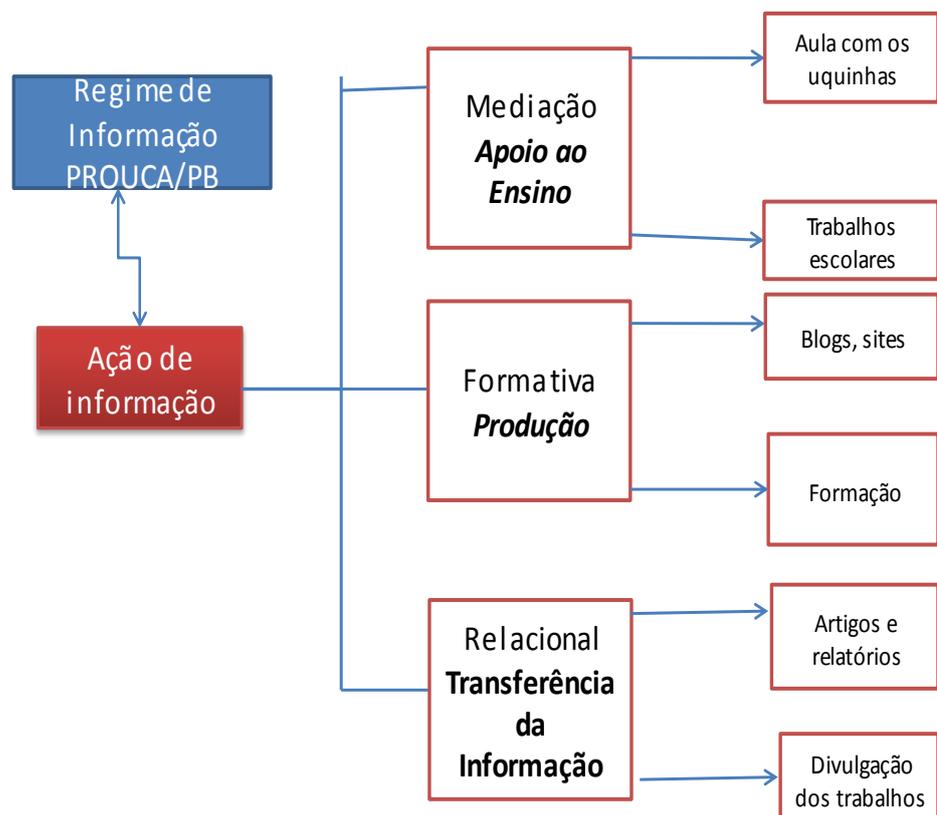
- a) uma ação de informação de mediação (quando fica atrelada aos fins e orientação de uma outra ação);
- b) uma ação de informação formativa (aquela que é orientada à informação não como meio, mas como sua finalização); e
- c) uma ação de informação relacional (quando tem por finalidade intervir numa outra ação de informação, de modo que – ainda quando de autonomia relativa – dela obtém a direção e fins).

No campo do PROUCA, ação de informação também se enquadra nas categorias acima na medida em que temos: *Mediação*: aula com os uquinhas e os trabalhos escolares; *Formativa*: Blogs e sites, além da formação com os professores das participantes; e a *Relacional*: referente à divulgação dos trabalhos oriundos da experiência do PROUCA.

González de Gómez, (2003, p. 37) sintetiza ao dizer que “toda ação de informação tem uma orientação afim, mas só num caso essa finalidade é a geração de informação como potência e competência de transformação – nela mesma”.

Diante desse contexto, temos abaixo representada pela figura 06 a ação de informação do PROUCA/PB.

Figura 06 - Ação de informação do PROUCA/PB



Fonte: Adaptado de Santos (2014).

O nosso propósito neste subitem foi averiguar as ações de informação e a sua efetiva contribuição com o processo de inclusão social. Dessa forma, buscando

atingir esse objetivo, elencamos que as ações contemplam as categorias de Collins e Kush (1999). No tocante à *formativa*, P3-EEEFNSR concebeu que

A escola tem um blog e com isso os professores postam o que estão fazendo, o que está acontecendo, dentro de projeto de “mais educação”, de “escola aberta”, por exemplo. A participação dos alunos em sala de aula é mais intensa, a cobrança deles também: “professora a senhora não vai usar o uquinho hoje não?”. Todo mundo se ajuda.

Já na variante *Mediação*, P6-EMEFRFB afirma que

A aula hoje é muito melhor com o uquinho, a dinâmica, a questão da disciplina na sala de aula melhorou. A gente percebe que quando estão com o uquinho, manuseando e pesquisando, a disciplina na sala melhora bastante, o comportamento é diferente de quando utilizamos em sala de aula o quadro de giz. Percebemos essa diferença, quando você está trabalhando um texto no quadro de giz, eles ficam mais desatentos, inquietos, divergem opiniões, mas quando é com o uquinho chama mais a atenção deles.

No quesito *relacional*, ao término do PROUCA na Paraíba, as escolas foram convocadas a divulgarem seus resultados por meio de trabalhos apresentados em evento organizado pela equipe de formação do programa.

7.2 O PROUCA NA PARAÍBA: aplicação e satisfação dos atores sociais beneficiados

7.2.1 O PROUCA na Paraíba: contextualização

O Programa Um Computador por Aluno (PROUCA), uma política de informação, é oriundo do governo federal brasileiro e nasceu com o objetivo de promover a inclusão digital nas escolas das redes públicas de ensino, mediante a aquisição e a utilização de soluções de informática (UCA, 2013).

A inauguração desse experimento, denominada fase I pré-piloto, teve início em 2007, com a doação de equipamentos por três fabricantes ao Governo Federal. A OLPC doou o modelo XO para as escolas de Porto Alegre/RS e São Paulo/SP, a Intel doou o modelo Classmate para as escolas de Palmas/TO e Pirai/RJ, a empresa Indiana Encore doou o modelo Mobilis para as escolas de Brasília/DF, num total de cinco escolas (MEC, 2007).

Para o Ministério da Educação (2007, p. 3).

A fase I foi importante para obter subsídios quanto à viabilidade de testes em uma amostra mais significativa a ser suprida com informações suficientes a uma tomada de decisão de expansão para todo sistema público de ensino como uma solução técnico-pedagógica.

Sendo assim, para a expansão do projeto foi necessário formalizar o programa com a criação da lei nº 12.249, de 10 de junho de 2010, inaugurando a fase 2 (dois), denominada Piloto. Para o MEC o PROUCA prevê a disponibilização de laptops educacionais na escola, bem como, a formação de professores e gestores para a utilização deste recurso tecnológico no processo de ensino e aprendizagem, favorecendo a inclusão digital e o surgimento de novas práticas pedagógicas para a melhoria da qualidade da escola pública brasileira (MEC, 2010).

Jesus (2013, p. 55-56) colabora nesse levantamento contextual, relatando:

O governo brasileiro adquiriu 150.000 laptops do consórcio CCE/DIGIBRAS/METASYS por meio do pregão nº 107/2008. O modelo vencedor, ClassMate é desenvolvido pela Intel e fabricado pela CCE . Os computadores possuem 512 de memória Ram, sistema operacional Linux Metasys, duas entradas USB, tela de 7 polegadas e rede Wirelles, além de softwares educativos.

Em resumo, o PROUCA foi instituído no segundo semestre de 2010. Inicialmente, 300 escolas em todo o Brasil foram contempladas com *laptops* educacionais de baixo custo e também infraestrutura para permitir acesso à internet sem fio.

O Estado da Paraíba também teve escolas contempladas no ano de 2010. Porém, por questões administrativas de gestão o programa foi interrompido, voltando a ser discutido pelos então novos coordenadores e equipe de formadores da Universidade Federal da Paraíba no ano de 2012, reforçando a importância da continuidade do projeto.

Nesse sentido, a equipe de formadores, solicitou a continuidade da Fase II do projeto-piloto UCA, conforme apontam Castro Neto, Maciel e Trindade (2013, p. 3) ao dizer que

Essa continuidade é importante para consolidar a cultura do uso pedagógico do laptop educacional, bem como de tecnologias contemporâneas que possibilitam criar rede de comunicação, socializar praticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas tais como: oficinas e trabalhos por projeto, etc. direcionando-as para a aplicabilidade em sala de aula.

Com essa nova gestão, no ano de 2013 foram realizadas no município de João Pessoa capacitações com os representantes das 10 (dez) escolas selecionadas. É imprescindível destacar que o PROUCA nacional iniciou em 2010 e após três anos é que foi dado início ao programa no Estado da Paraíba. Na sua formação original, o PROUCA contempla o sistema operacional *Metasys*.

Todavia, por não ter tido uma boa aprovação por parte da equipe de formadores, além de problemas de sistema, houve a migração do original *Metasys* para o Ubutun, ficando conhecido como *UbuntUCA*. Trata-se de um sistema operativo de código aberto, construído a partir do núcleo Linux. Todos os *laptops* além do sistema operacional já contavam com *softwares* e aplicativos que auxiliavam aos professores em suas aulas.

Feito uma breve contextualização do PROUCA, na sessão abaixo apresentamos o momento da análise, para quem iremos confrontar as informações coletadas com o aporte teórico construído, buscando verificar a aceitação do programa para os gestores, os professores e os alunos nas escolas selecionadas, além de averiguar as ações de informação e a efetiva contribuição com o processo de inclusão social.

7.2.2 Avaliação dos gestores acerca do PROUCA

De posse da elaboração do roteiro, realizamos a entrevista com os gestores das escolas selecionadas. Inicialmente, perguntamos como ocorreu a preparação da escola para receber o PROUCA. Vejamos algumas das respostas:

Na preparação, em primeiro lugar, tivemos que realizar um trabalho de conscientização com os professores, ressaltando que a inserção do computador na escola era uma ferramenta que ia fazer enriquecer o ensino/aprendizagem da escola. Em seguida, a segunda etapa foi trabalhar os pais, ou seja, a aceitação deles para receber os uquinhas. Preparamos um termo de responsabilidade para eles autorizarem a gente trabalhar com seus filhos dentro do projeto UCA. De inicio tudo foi novo para escola para os professores, foi uma surpresa que a escola teve, inclusive nós gestores, tanto que ficamos assim: como se trabalhar, como devemos fazer? Com a aceitação dos pais a terceira etapa foi o trabalho com as crianças ai fomos mostrando, a gente não foi de imediato pegando, a gente foi mostrando por etapa, e depois a aceitação deles [sic]. (Gestor 3).

Foi meio que tumultuado, primeiro veio o curso para os professores, que foi interrompido, por alguma razão o estado rompeu, depois outro grupo voltou, ai sim concluiu o treinamento. Em seguida recebemos os computadores que

ficou um bom tempo sem uso, gerando preocupação por conta da segurança deles. (Gestor 2).

Como podemos observar, a preparação para o recebimento do PROUCA nas escolas foi bem aceita, mesmo havendo algumas inquietações desde sua implementação até quanto ao local adequado para guardar as máquinas, pois, havendo o local adequado para isso, aumenta o tempo útil dos computadores.

Chama a atenção a falta de “organização para a implementação dos *laptops* nas escolas”, conforme menciona o Gestor 2, ao dizer que “isso acarretou em uma perda imensurável de informação que poderia ser acessada, e também alunos que poderiam ter a oportunidade de participar desse processo ficaram de fora por falta de organização no início da implementação do programa”. Para o Gestor 3, “algumas escolas foram pegadas de surpresa, tendo em vista que não houve uma comunicação antecipada. Os organizadores chegaram e implantaram sem nem mesmo a escola esta preparada para recebê-los”.

Outro fator importante foi a participação dos pais nesse processo e o interesse com as tecnologias digitais, pois mesmo o programa promovendo grandes mudanças e avanços nas escolas, o diferencial consiste na inclusão da comunidade escolar com os pais/responsáveis nesse processo, na medida em que o uso do computador tem gerado informação a todos que o detêm.

Perguntados quanto à estrutura, os *laptops*, com seus respectivos locais de guarda, e o acesso à internet na escola para receber o PROUCA, os gestores responderam que:

Vieram em média de 640 computadores para a escola, vários estavam com problemas, o acesso a internet é péssimo e nem chega a ser um computador por aluno. Os *laptops* ficam nas estantes da sala de informática (Gestor 5).

Foi em torno de 250 computadores que vieram para a escola. Muitos computadores já estão defasados, muitos quebrados, tendo eles uma vida útil. Estamos sem internet, pois no mês de março para abril (2014), deu um problema na internet que não conseguimos mais resolver. Fomos atrás da coordenação no setor de informática do Estado e eles não conseguiram resolver. Nesse processo de solicitação, chegaram dois *modems* para a escola, mas como a Zona Rural não pega a operadora que eles enviaram, o problema persiste. Com todo esse problema, a gente que tem o trabalho com os alunos de pesquisa feita pela internet, esse ano (2014) fluiu somente até o primeiro mês. Ano passado (2013), cada sala tinha uma etiqueta com o nome dos alunos, todos os dias da semana, dependendo do rodízio, os professores tinham obrigação de trabalhar com o uquinho. Guardamos os uquinhos na nossa sala de recurso, onde também têm aparelhos de som, alguns jogos. Eles estão todos em suas caixas, guardadinhos, organizados para preservá-los, até mesmo os quebrados.

Solicitamos manutenção, mas não vieram, até mesmo na época da antiga gestora, ela mandou ofício solicitando tanto manutenção dos carregadores quebrados e dos computadores, que não ligavam e quando ligavam não aparecia a tela, mas nunca chegaram (Gestor 4).

Veio em média 250 computadores para a escola, alguns desses foram para os professores, sendo um para cada, para que eles pudessem preparar aulas com antecedência, os demais para os alunos. Todos têm acesso a internet, no início não, depois colocaram a rede do UCA, a rede ainda funciona, os professores utilizam mesmo, todos os dias utilizam o UCA. No início teve uma dificuldade exatamente para o acondicionamento, porque eles queriam implantar o UCA se tivesse o armário com prateleiras de madeira, pois disseram que não poderia ser os de aço, como esses armários não vieram, eles disseram “vamos colocar mesmo nos armários de aço senão será utilizado o uca” daí os professores em suas estantes, na sala de aula, guardaram os uquinhas (Gestor 1).

A ausência da internet em algumas escolas e a péssima qualidade em outras, aliadas à falta de conserto e manutenção dos equipamentos que estão quebrados, gerou um grande descontentamento no ambiente escolar, inclusive, não permitindo a elaboração contínua de atividades pedagógicas.

A maioria dos gestores reclama da baixa qualidade da infraestrutura, sobretudo, da manutenção da internet. Isso porque, esse é um dos maiores fatores que promove a inclusão digital. Quem a ela tiver acesso efetivo poderá viajar pelo mundo das navegações virtuais e assim adquirir conhecimentos e aprendizados. Aliás, o “acesso à Internet passou a ser visto como condição *sine qua non* nos programas de tecnologia educacional” (BRASIL, 2010, p. 61).

Outro ponto destacado pelos gestores consiste na falta de manutenção. O Gestor 4 afirma que:

Alguns *laptops* quebraram e ficaram por isso mesmo, não havendo manutenção e muito menos substituição dos equipamentos, fazendo com que uma parcela dos alunos ficassem sem o uso individual do computador, perdendo a essência de um computador por aluno.

No que concerne às dificuldades operacionais, os gestores esclarecem que os problemas eram relativos à conexão com a internet e à falta de atualização do software.

A dificuldade de conexão da internet, além dos problemas com alguns uquinhas, não estavam no plano do programa em sua elaboração. Diante do que é relatado, podemos constatar que, apesar de a equipe de formadores do PROUCA não medirem esforços para o melhor desempenho das atividades, em especial nas formações continuadas dos professores tutores, e considerando que o programa

teve data de encerramento devendo as escolas dar continuidade, o Estado nesse quesito encontra-se ausente.

Por outro lado, mesmo os *laptops* terem caído em desuso, os gestores juntamente com os professores esforçam-se para mediar às aulas de uma forma que propicie o diálogo, a interação e a dinâmica, integrando suas aulas com os recursos disponíveis no *laptop*, aplicativos que já vêm neles instalados.

Assim, podemos colocar que a ausência da internet em algumas escolas faz com que o aluno seja excluído do processo de ensino/aprendizagem no tocante ao acesso à informação em meio virtual.

Essa é uma questão crítica, que também pode ser constatada em outras localidades contempladas com a fase I do projeto, de acordo com o levantamento feito por Freire (2009, p. 7), já se tinha dificuldades e que “dentre as dificuldades encontradas na fase pré-piloto no Distrito Federal destacam-se os problemas relacionados à falta de infraestrutura, problemas técnicos com a rede sem fio e com a conexão à internet”. Os problemas técnicos se assemelham aos relatados nas escolas selecionadas. É o que podemos também observar com os relatos dos participantes da pesquisa.

Outra questão colocada foi sobre o quesito inclusão social com a adesão do PROUCA nas escolas. Vejamos:

Os pontos fortes seriam o estímulo das crianças as pesquisas, eles se empolgam. Entregar um aparelho desse a uma criança para eles pesquisarem, e eles vão “embora”, navegando. É inacreditável, o tanto que a escola cresceu, a evasão diminuiu muito, aqui já é uma escola de pouca evasão. Depois dos aparelhos os pais têm procurado mais a escola. Já os pontos fracos são uma estrutura mais adequada para que pudéssemos trabalhar melhor, porque se a gente tivesse uma internet melhor e salas adequadas, seria outra realidade. (Gestor 3).

Os pontos fortes que considero é a respeito dos alunos que se sentiam mais motivados por ter computador que sabiam que eram deles, se sentiam bastante motivados em vir para a escola, em fazer trabalhos com o UCA, de pegar o seu computador, elaborar seus projetos, de fazer suas pesquisas, e com o UCA ensinávamos a eles a fazer slides, trabalhávamos diversos programas, era motivador demais, e acredito que ainda seja, porém está faltando o suporte. Não considero que exista ponto fraco de inclusão social no PROUCA, agora o que existe é o mal funcionamento dele, pois não conseguimos incluir os alunos. Como este ano, o sucesso que tivemos ano passado, não estamos tendo, então não estamos conseguindo incluir por causa desse suporte que não existe, que ta defasado demais. (Gestor 4).

Assim, alunos que eram considerados excluídos socialmente, passaram a ter mais oportunidades dentro da sociedade, principalmente, os alunos das escolas públicas que foram selecionadas para participar do programa, esses além de estarem inclusos digitalmente passaram a estar inclusos socialmente, isso porque, se não houver a inclusão digital, não haverá inclusão social, principalmente no que diz respeito à busca e ao acesso à informação.

Se a escola possuir apenas computadores sem o acesso a internet estará privando os alunos do acesso à informação e, por conseguinte, da construção do conhecimento. Silveira (2001) observa que a inclusão social passa pela inclusão digital, uma vez que é pela rede mundial de computadores, a internet, que circula a informação.

Perguntados se eles acreditam que o PROUCA alcançou os objetivos iniciais, eles afirmaram que:

Em partes, no início teve uma dificuldade enorme, com o tempo foi se aperfeiçoando, melhorou, agora eu acredito que alcançou o objetivo. Só que agora os computadores estão defasados, seria necessário fazer uma troca de um aparelho mais novo mais atualizado, não digo um *tablet*, digo o laptop mesmo, para continuar o trabalho que esta sendo feito aqui, porque do jeito que vai se acabar e fica por isso mesmo, eles tão tudo quebrando, pois eles já deram o que tinham que dá (Gestor1).

De certa maneira sim, porque é utilizado além de melhorar a aprendizagem, também uma forma de chamar atenção dos alunos, a aula dada de forma tradicional não chama muita atenção. Quando é comigo, quando aplico, eles se encantam e prestam mais atenção (Gestor 2).

Conseguiu alcançar o inicial, com muita dificuldade como eu disse no inicio, dificuldades com os professores, dificuldade de a escola não estar estruturada para que pudesse receber, e a gente tem que fazer esse trabalho a passos de tartaruga, mas, basta a gente querer. Se der amor sai, só não pode parar (Gestor 3).

Diante da situação apresentada em que se encontra a infraestrutura do programa, é importante procurar compreender que PROUCA busca a inclusão digital. Todavia, não obstante as dificuldades enfrentadas, sobretudo, com máquinas desatualizadas e falta de acesso à internet, consideramos que, parcialmente os objetivos do programa foram alcançados nas escolas em estudo.

É possível notar que apesar de algumas dificuldades enfrentadas, tanto na implantação do programa quando no uso dos *laptops* na escola, foi priorizado o ensino/aprendizagem, o aluno frente às novas práticas pedagógicas, o uso

pedagógico do *laptop* em sala de aula, o desenvolvimento de pesquisas que identificaram as práticas pedagógicas realizadas nesses equipamentos que os faz inserir no novo contexto da sociedade informacional.

Perguntados se o programa trouxe uma abertura para o acesso à informação, os gestores, de forma geral, afirmam que possibilitou sim, muito embora cada um deles aponte para um conjunto de variáveis diferentes. No tocante às condições financeiras, o Gestor 2 ponderou que:

Tem muitos alunos que não tem computador em casa e nem tem dinheiro para ir a *lan house*, nesse momento na escola é que eles fazem acesso, navegam, porque há essa abertura para o mundo, os que tem computador em casa tem mais facilidade e os que não tem, esse aqui é o momento deles pesquisarem.

No que se refere ao tipo de acesso, os gestores entendem que:

Trouxe mais acesso, com certeza, eles buscam informação, eles pesquisam, muitas vezes a gente não está tão atualizados e eles chegam com novidades, pois nos finais de semana a gente libera para os que têm internet em casa, e os que não têm, infelizmente tem que trabalhar somente na escola. Dependendo do professor, se eles tiverem uma pesquisa a ser feita, a gente libera nos finais de semana. (Gestor 3).

Ainda no que se refere ao acesso à informação, há aqueles que chamam atenção sobre a postura proativa dos alunos ao dizer que:

Eles podem acessar a sites, a internet é liberada, mas não podem acessar tudo. Eles vão ao *youtube* pesquisar vídeos, eles são orientados de acordo com o planejamento dos professores. Quando tem muitos sendo utilizado o acesso fica mais fraco. O bom é que um ajuda o outro, a interação aumentou. Temos um aluno especial no quinto ano, seu comportamento melhorou muito, sua aprendizagem também, pois ele era bastante inquieto. Ele ficou mais interessado em buscar informação. (Gestor 1).

O Gestor 3 reforça esse entendimento, observando “quão os alunos se tornaram mais interessados com a chegada dos laptops, uma vez que esses ao levarem seus computadores para casa, eles sempre traziam novidades para os professores, novos sites para que pudessem ajudar nas aulas”.

Observamos que o PROUCA promoveu mais acesso à informação aos envolvidos, e que houve mais ampliação e generalização da inclusão digital, uma vez que essa nova realidade tecnológica de acesso à informação pôde articular distintos conceitos voltados para a sociedade e à cultura digital.

Os estudantes que utilizam o computador e a internet exclusivamente para a realização de trabalhos escolares atribuem uma fraca valorização da inclusão social. É importante ir além e considerar que, por estes viverem em cidades “afastadas dos grandes centros, ou em regiões rurais, é preciso transformar a internet em uma porta de acesso a relações não restritas aos círculos da família, da vizinhança e da escola” (ALVES, 2012, p. 202).

Segundo Vieira, Almeida e Alonso (2003, p.11),

Nessa perspectiva, a tecnologia assume o papel de ferramenta de comunicação e busca de informações e, sobretudo, de instrumento que induz a uma nova relação com o conhecimento devido a suas características de registro, recuperação e atualização instantânea de informações, acesso á base de dados multimidiáticos disponíveis na internet, comunicação multidirecional, representação do conhecimento em textos ou hipertextos e desenvolvimento de produções colaborativas.

Outra crítica que fazemos consiste no uso da informação geralmente restrita às solicitadas pelos professores, que, para Alves (2012), reduz a potencialidade de uso da internet nas escolas públicas. Mesmo nas escolas onde os computadores podem ser acessados durante as aulas ou até para realizar pesquisas, o tempo é restrito. Em muitas delas, conforme vimos nas falas dos gestores, a presença de um professor é obrigatória, o que restringe sobremaneira os horários de uso.

Na busca de averiguar quais ações de informação são potenciais para promover a inclusão social, o Gestor 4 asseverou que:

Na escola, tem um exemplo interessante que fazíamos com os alunos: algumas atividades colocávamos como um prêmio, ou seja, as cinco melhores notas de história desse bimestre, por exemplo, tinham o direito de levar o uca para casa. Existe um termo de responsabilidade, mas só era levado como uma forma de premiação.

Os professores se integraram mesmo nas atividades, avalio ótimo, desenvolvimento nos trabalhos escolares é bem melhor, até para os alunos, até os professores quando estão muito atarefados, eles indicam o que eles devem pesquisar, eles vão e trazem os trabalhos.

Toda essa ação de informação, materializada pelas regras, organização, inicializa o desenvolvimento dos processos de inclusão, que, neste caso, favorecem, particularmente, a inclusão digital e ainda motivam os alunos promovendo com o direito de levar para casa o *laptop* e possibilitando que desenvolvessem suas atividades com mais tempo livre.

Isso porque as ações de informação integram um mesmo domínio de orientações estratégicas, conduzidas por atores sociais para facilitar a transferência de informação (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003; DELAIA, 2008). Além disso, podemos observar dentro da perspectiva do estrato informacional, de acordo com as falas dos gestores, que há motivações das práticas de pesquisa e das trocas de idéias.

Podemos observar que os gestores avaliam bem o desempenho dos professores, junto aos alunos perante o programa, uma vez que a inserção dos *laptops* nas escolas aumentou o interesse do aluno pelos estudos, facilitando a didática dos professores em sala e o desenvolvimento das atividades pedagógicas que eram utilizadas, tornaram-se um recurso eficiente para a aprendizagem dos alunos.

O programa também abriu as portas para demais profissionais da escola como o vigia, cozinheira e psicóloga, conforme constatamos nas falas de alguns gestores, a saber:

[...] Do vigia a cozinheira participaram do processo de formação aqui na escola. A gente preparava para que todos participassem. (Gestor3).

[...] Quanto aos profissionais envolvidos, o nosso vigia, ele se destaca bem nisso, para ligar, pegar, quando dava algum problema, o aluno não sabia mexer, não sabia ligar, a gente solicitava a ele, ele participava demais, os demais profissionais não, porque sempre que acontecia nossos cursos, eles estavam envolvidos em outras atividades. (Gestor 4).

Desta feita, constata-se a necessidade da participação de profissionais da informação na condição de ator social de forma a otimizar os processos informacionais, incluindo a produção e divulgação da informação.

Le Coadic (1996, p. 107), classifica esses profissionais como aqueles que:

Processam a informação recorrendo às técnicas eletrônicas de informação que utilizam computadores e as redes de telecomunicação. Estão mais voltados para a análise, comunicação e uso da informação [...]. Enquanto que o cientista da informação é o pesquisador e docente que pesquisa e ensina na área da Ciência da Informação. Trabalha em uma universidade, centro de pesquisa ou para grandes empresas que implantam programas de pesquisa, visando a estudar as propriedades da informação e desenvolver novos sistemas e produtos de informação.

Diante disso, concluímos que os gestores acreditam que uso do *laptop* na educação obteve resultados positivos, tanto para os alunos quanto para os professores. O rendimento aumentou significadamente a inclusão dos alunos, seja informacional, digital e até social.

7.2.3 Contribuição do PROUCA como processo de inclusão social a partir da visão dos professores

Este item corresponde à avaliação e à satisfação dos professores quanto à importância do PROUCA para a escola no quesito inclusão social. Assim sendo, procuramos associar no contexto do regime de informação as mudanças ocasionadas pelo PROUCA por meio dos atores sociais. Para uma melhor compreensão da análise utilizamos, por meio de variáveis identificadas, o discurso dos atores, assim como a revisão de literatura.

As mudanças geralmente se iniciam com um amplo questionamento a respeito das políticas educacionais, direcionando às discussões para os parâmetros de qualidade educacional almejados, o aprendizado e a inclusão da informação em todos os processos educacionais. A partir da conscientização da comunidade, é possível iniciar um movimento em direção aos paradigmas educacionais existentes (DUDZIAK, 2001).

As ações de informação ofertada aos educadores foram essenciais para que muitos professores refletissem sobre a possibilidade da conexão entre os níveis de inclusão, seja ela social, informacional e digital. Assim sendo, uma grande parte dos professores afirmaram que o programa é de fundamental relevância para o processo de ensino/aprendizagem dos alunos, na medida em que:

O PROUCA veio inovar todo o processo ensino aprendizagem de nossa escola, da educação infantil, a educação especial ao nono ano. Melhorou bastante o ensino/aprendizagem, comportamento, a evasão. O EJA (Educação de Jovens e Adultos) a noite evadiu-se, mas quando começou a usar o uquinho, eles voltaram (P5-EMEFRFB).

Com base na fala do professor, que ressalta a melhoria da aprendizagem, reforçamos que para dar continuidade, de acordo a estrutura encontrada nas escolas, são necessários ajustes, principalmente, no funcionamento dos computadores para que não inviabilizem as aulas. Toda essa ação-tarefa objetiva justamente não diminuir o interesse dos alunos, isso porque de acordo com a narrativa de P7-ENEPA, o “ponto positivo no PROUCA para a aprendizagem é a questão da facilidade e o interesse pela tela, pelo digital, pelo acesso a internet, o acesso aos programas do próprio uquinho gerando um aprendizado bem maior que a caneta e o quadro sintético”.

O Programa prevê o uso de um computador por aluno interligado à Internet. Porém, na realidade mediante a utilização dos *laptops* na sala de aula, percebeu a baixa velocidade da internet e até problemas de energia para suportar o carregamento das baterias. Cada escola utiliza de uma forma diferente, praticando o rodízio, ou seja, usam uma a duas vezes por semana em cada sala.

A palavra-chave nessa realidade é assistência, passando pela qualidade da internet até atualização de *softwares*. Nas escolas visitadas não há essa preocupação, de acordo com P3-EEEFNSR, alegando que “no ano de 2014 não teve nenhuma assistência, não continuou o programa como vinha até ano passado em 2013. Estamos, atualmente, continuando por nossos próprios recursos. Só teve uma reunião com o professor tutor até o momento”.

Sabemos dos vários benefícios que a tecnologia pode gerar no trabalho pedagógico com o aluno, em atividades de programação de rotinas e processos; como de organização, registro, acesso, manipulação e apresentação de informações com aplicativos; comunicação e acesso à base de dados via *e-mail* e Internet (VIEIRA *et al.*, 2003). Todavia, toda estrutura deve ser adequada para tais feitos.

Um aspecto que merece atenção dos docentes ao utilizar o *laptop* em sala de aula é a facilidade para a dispersão. Às vezes, os alunos não pesquisam o que foi proposto, perdem tempo com brincadeiras ou comentários pouco significativos (FREIRE, 2009, p. 5).

Torna-se elementar para o professor um planejamento adequado a atividades que “prenda” a atenção do aluno de forma que não possa dispensar sua atenção em outras atividades.

Todo esse conjunto de ação tem objetivo o da inclusão. Segundo Leite (2003, p. 121), “hoje a sala de aula deve ter o tamanho do mundo”. As salas de aula devem estar inclusas nesse processo de exclusão social, adentrando cada vez mais ao mundo tecnológico, uma vez que a aprendizagem é um método inclusivo para o ser na sociedade.

Essa inclusão poderá ser feita em níveis diferentes, ou seja, informacional, digital e social. A questão geral da pesquisa levanta a seguinte problemática: Mas, afinal, qual nível de inclusão desenvolveu o PROUCA na Paraíba?

Um elemento central na abordagem do tema da inclusão digital na área da Ciência da Informação é a competência em informação, pois trata da habilidade de buscar, avaliar, selecionar, comunicar e usar de forma a suprir a necessidade

informativo. No contexto do PROUCA, de acordo com P3-EEEFNSR, “os professores utilizam bastante os espaços de informação. Inclusive, tem grupos de *facebook*, que postam as atividades. Em determinadas disciplinas os alunos têm acesso e participam. Postamos atividades, eles resolvem, respondem, comentam”.

O processo deve ser de forma contínua e desenvolvido com metodologias adequadas ao alcance da competência em informação, algo que o PROUCA/PB não contempla, muito embora haja esforços por parte dos docentes na construção dessa habilidade, atestado na fala de P1-EEEFDBM, ao destacar que: “posso dizer que nesses anos que implantamos o projeto na escola, a grande maioria do alunado já sabem acessar a internet, sabem o que é um e-mail, sabem o que é um navegador, sabe o que é um *tablet*, até comunicar a informação”.

Segundo Dudziak (2003, p.28), competência em informação pode ser definida como um processo “contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e interação permanente com o universo informativo e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida”.

Chama atenção algumas palavras-chave, tais como acesso e comunicação da informação. Esses elementos, mesmo não sendo objetivo do programa, possibilitaram na prática um caminho para uma aproximação com a competência em informação. É importante frisar que o PROUCA poderia ter adentrado nas habilidades dessa competência através dos *uquinhas* em meio virtual, tornando os alunos, além de inclusos digitais, competentes em informação.

Muitas são as possibilidades das quais o educador pode lançar mão para fazer o mundo caber e transbordar na sala de aula, formando o aluno cidadão do planeta, mas, sem dúvida uma delas respalda-se no uso da tecnologia educacional enquanto ferramenta de produção e meio de expressão de diferentes saberes para professores e alunos nas suas práticas educativas (LEITE, 2003, p. 122).

O acesso ao mundo virtual com o uso da tecnologia educacional, em especial com a adesão às redes sociais dentro da escola, fortaleceu “a comunicação e o acesso à informação” (P10-EEEFB).

Os alunos da escola saíram de um mundo escolar fechado e foram para o nível social bem melhor, com acesso a outros, visto que todos utilizavam o *uquina*, mesmo os que possuíam dificuldade de aprendizagem, mesmo os que eram considerados por laudo médico portador de alguma necessidade. (P10, EEEFFB).

Convém ressaltar que, quando os docentes encorajam os estudantes a realizarem suas pesquisas, estes tomam para si a responsabilidade sobre seu aprendizado, retendo mais informações e construindo seu próprio conhecimento, de maneira muito mais efetiva do que seria possível de maneira tradicional (DUDZIAK, 2001).

Além do mais, ao realizar o aprendizado dessa forma, prepara também para o mundo profissional, conforme destacou P9-EEEEFB:

PROUCA é muito interessante, porque os alunos aprendem com a tecnologia, aprendem a pesquisar, aprendem os caminhos para chegar ao mercado de trabalho. É uma maneira que o professor pode fazer uma aula dinâmica. Nos dias de hoje eu não gosto mais de trabalhar com o caderno, com livros, escrever no quadro, gosto de fazer pesquisas, gosto que eles corram atrás do que eles querem aprender mesmo, que eles tenham curiosidade de aprender.

A existência de um ambiente ou de um espaço público propício à interação e à difusão de informações e conhecimentos não implica automaticamente sua plena incorporação pelo conjunto dos agentes que ali se situam. É preciso examinar a capacidade e a competência interna de cada indivíduo e organização de interagir e capitalizar os benefícios dessa interação, ou seja, sua capacidade de viabilizar a interlocução com outros indivíduos e organizações e de aprender com essa interlocução (ALBAGLI; MACIEL, 2004).

É importante considerarmos que toda essa incorporação se refere à inclusão digital, pois educar em uma sociedade da informação significa muito mais que treinar as pessoas para o uso das tecnologias: trata-se de investir na criação de competências suficientemente amplas que lhe permitam ter uma atuação efetiva na produção de bens e serviços, tomar decisões fundamentadas no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias, seja em usos simples e rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas (TAKAHASHI, 2000).

Compreendemos, com base nas falas dos professores, que o programa deu início a esse processo de inclusão digital. Para P8-ENEPA, “o PROUCA proporciona o início da inclusão digital dos alunos porque antes do programa a maioria do nosso alunado não sabia nem o que era um e-mail. Depois do projeto, eu posso afirmar que a grande maioria adentrou nesse processo de inclusão”.

O PROUCA, além de proporcionar a inclusão digital, que é o ponto forte proposto no projeto piloto, ele também vem criando oportunidades para os alunos,

fazendo com que eles adentrem na inclusão social, ao menos na visão dos professores. Isso fica bastante evidente na fala de P5-EMEFRFB, ao destacar que “o PROUCA, proporcionou a inclusão social. Nós trouxemos até a família para a escola, que foi no projeto “integrando gerações” onde a família veio e foi aceitando as mudanças nas propostas. Eles viam a escola duas vezes por semana, no período da noite onde participavam. Teve até um que tentou entrar em um *call Center* e não conseguia, e através do “integrando gerações” aprendeu a mexer no computador e hoje está empregado”.

É preciso ter a consciência de que a inclusão social é muito mais ampla do que a ação de incluir as pessoas digitalmente excluídas. Embora, na atualidade, a inclusão digital seja uma das principais maneiras de inclusão social. Cabe ressaltar que somente este processo não corresponde a uma inclusão ampla a todos os segmentos excluídos da sociedade. (ALMEIDA; GONÇALVEZ, 2013).

Na metodologia de Aprendizagem por Projetos, o PROUCA-PB, sugeria planos de aulas para ser passados ao alunado, diante a isso, Fagundes *et al.* (1999) coloca que, uma forma de trabalhar com as tecnologias é fazer Projetos de Aprendizagens (PAs). Como foi feito esse trabalho deles do uquinho com os alunos, os professores asseveram que:

As atividades com o uquinho na sala de aula são as mais variáveis possíveis, depende naturalmente da disciplina do professor em questão. Na área de matemática eu usei muitas vezes o uquinho na construção de gráficos, nas operações fundamentais (somar, subtrair, multiplicar, dividir) eu usei uma parte do uquinho que é muito interessante que é a calculadora científica, porque isso foi importante? Bom, porque usar uma calculadora qualquer um sabe, mas usar a calculadora científica precisa ter um conhecimento mais aprimorado, como o uquinho tem essa calculadora, eu usei muitas vezes na forma *offline*, para ensinar meus alunos a usar a calculadora científica. Também usei o uquinho para buscar na internet temas de matemática em questão, principalmente a vida e a obra de matemáticos famosos, que não vem em livros didáticos, a maioria dos livros vem com as operações propriamente dita, mas fala muito pouco sobre os matemáticos que criaram essas operações, então, o uso do uquinho mais frequente em aula, foi pesquisar a vida de matemáticos conhecidos. (P8-ENEPA).

Como podemos observar na fala do professor, o uquinho é usado de diversas maneiras A inserção de *laptops* educacionais pode contribuir nesse processo da promoção de uma formação ampla para os estudantes. No entanto, para tal, se faz necessário analisar e discutir as questões tecnológicas bem como os impactos sociais e culturais advindos do uso desses *laptops*.

Para o aprendizado do manuseio dos uquinhas em sala de aula, os professores passaram por um momento de formação. Entendemos que a inserção desses profissionais no âmbito das capacitações contribuiu para o uso adequado dos artefatos de informação durante o PROUCA, aliado com a possibilidade de os alunos levarem os *laptops* também para o ambiente familiar, em alguns casos. A formação foi realizada por alguns estudantes e professores da UFPB. Assim, de acordo com P10-EEEFB:

Víamos tanto do uso da tecnologia adentrando na parte pedagógica, na de avaliação, em todas as partes da escola o uso das tecnologias, até o uso da informação foi inserida. O interessante da formação era que íamos com outros professores, eles deles conseguiram mesclar a tecnologia com a pedagogia. Víamos tanto o uso da tecnologia até o uso da informação.

É nessa narrativa que percebemos que emerge a noção de inclusão, ou seja, sentimento de integração, colaboração, grupo, etc. Também chama atenção o uso do “até”, pois isso coloca a informação num espaço mais distante ou então no ápice do processo. É preciso um conjunto de condições e a execução de diferentes atividades para chegarmos ao uso da informação.

Podemos observar que os professores foram bem orientados para utilizar o *laptop*, que sua formação ajudou bastante para que eles pudessem passar o que haviam aprendido na formação realizada na UFPB e repassar para os demais professores da escola. Os recursos e as ferramentas tecnológicos se tornam aliadas do professor para edificar o conhecimento de uma forma distinta do tradicional.

Com a adesão ao PROUCA, podemos notar, nas escolas selecionadas, que os professores conseguiram ver a diferença do antes e depois do programa. Para P4-EEEFNSR,

Antes do UCA, as coisas eram muitos paradas, eu gostava de utilizar jogos mais lógicos, data-show, mas só isso não era suficiente, até porque a realidade dos alunos era bem diferente. Quando a gente começa a falar com eles no início do ano, constato que nunca utilizaram computador na sala de aula, se quer entraram em algum site/aplicativo para estudar matemática.

Esse relato deixa claro que não se trata de apenas ter acesso à tecnologia, a questão é mais ampla.

A aula hoje é muito melhor com o uquinha, a dinâmica, a questão da disciplina na sala de aula melhorou. A gente percebe que quando estão com o uquinha, manuseando e pesquisando, a disciplina na sala melhora bastante, o comportamento é diferente de quando utilizamos em sala de aula o quadro de giz. Percebemos essa diferença, quando você esta

trabalhando um texto no quadro de giz, eles ficam mais desatentos, inquietos, divergem opiniões, mas quando é com o uquinho chama mais a atenção deles (P6-EMEFRFB).

Diante aos expostos, podemos observar que os professores sentem a diferença que há do antes e do depois da inserção do *laptop*; que o aprendizado dos alunos melhorou significativamente e que suas aulas se tornaram mais interessantes e mais participativas, proporcionando mais conhecimento ao alunado. Pois, para P10-EEEEFFB, “dos grandes avanços que a escola teve, um dos maiores para mim, foi a habilidade de leitura, porque os alunos tinham grande dificuldades de ler sem ser na tela. Ler no computador é mais prazeroso, mais motivador”.

O uso do *laptop* conectado nos processos de ensino e de aprendizagem favorece a expansão de conteúdos para além do previsto nos planos de ensino (WESTON; BAIN, 2010). Para P8-ENEPA “o uso da informática contribuiu para mostrar que a matemática é uma ciência tão presente no dia a dia que muitas vezes o aluno acaba não percebendo”.

Em contraponto, os professores entendem/destacam é a respeito da usabilidade atual do uquinho comparado ao que foi planejado no início da preparação do PROUCA. Para P10-EEEEFFB,

Atualmente não se utiliza o uquinho da mesma forma porque não está tendo mais formação, se acabou a formação, acabou a motivação, acabou o real motivo de fazer aquilo, porque a formação era um guia, era uma resposta que o projeto tava acontecendo, acabou a formação, acabou os subsídios, acabou o apoio, a quem buscar internet agora? A quem buscar novidades? Utilizamos os programas que veio no uquinho, cerca de dois anos, os mesmos programas, então, para o aluno aquilo já está ultrapassado, eles não tem mais aquela dinâmica de aprender, porque eles já viram tudo, os jogos do uca são mais infantilizados, então os alunos de 6° ao 9° já estão saturados.

Um problema dos programas governamentais é justamente o de não haver continuidade nas ações.

O uquinho hoje, não chega a ser trabalhado os 100% que foi programado. Um dos principais problemas é a pouca memória, tem-se apenas a memória *flash*. Reclamamos bastante, não tem como salvar muita coisa. Ai até sugeri na época o uso do *pen drive*, mas como era caro, os pais não tinham condições. A proposta inicial era a gente ficar com esse trabalho, e depois que os meninos estivessem adaptados poderem levar para casa para poder fazer as atividades. Mas aqui não chegaram a fazer isso, em casa seria bem mais intenso (P1-EEEFDBM).

De acordo com P3-EEEFNSR, “este ano não tivemos nenhuma assistência, não continuou o programa como vinha até ano passado em 2013, esse ano estamos

continuando por conta. Só teve uma reunião com o professor tutor esse ano”. É importante destacar que a descontinuidade ou, pelo menos, a diminuição das atividades, quantitativa e/ou qualitativamente, não se refere apenas à questão da tecnologia, mas de outros elementos como a falta de treinamento e formações.

A memória é muito pouca, quando eles salvam muita coisa no laptop, o sistema fica muito lento. Precisa reinstalar ou atualização do sistema. Às vezes o armazenamento, os alunos gostam de filmar, tirar foto, aí o computador fica muito pesado, quando acontece isso o computador fica muito pesado, e daí dá um erro. (P4-EEEFNSR).

Diante disso, Santos e Carvalho (2009, p. 50) evidenciam que

Não basta apresentar a pessoa ao mundo digital, temos que fazer com que ela se sinta parte dele e conheça o todo desse universo e não apenas um lado dele. Isso só será possível se houver uma cooperação entre os agentes sociais responsáveis por essa inclusão, por meio de uma ação conjunta entre Estado, Sociedade Civil e Terceiro Setor, voltada à transferência de informação, armazenamento e apreensão da informação existente na rede [...].

Os professores começaram observar que os alguns *laptops* apresentaram problemas, a partir de seu uso contínuo, tais como falhas na inicialização do sistema por estarem com falta de espaço no disco rígido; a falta de assistência técnica para manter os equipamentos funcionando, fazendo com que esses fiquem parados e sem uso.

Os professores também elencaram os pontos fortes e os fracos além de algumas dificuldades do PROUCA nas escolas selecionadas. Vejamos:

As dificuldades foram a aceitação dos professores, alguns aceitaram outros não. Já com os alunos foram menos, apenas uns que já conheciam o computador e outros não. No começo a infraestrutura não estava adaptada para receber o programa. (P2-EEEFDBM)

Posso considerar como ponto fraco o fato de não terminar os projetos, ficou incompleto. Depois que pararam as formações, teve uma baixa. (P5-EMEFRFB).

Como pontos fortes posso afirmar que melhorou a interação entre os alunos, o acesso, aos meios de informação, as redes sociais, as buscas, o interesse, a evasão reduziu. No fim da aula eles perguntam se amanhã vai usar uquinha, e eu digo que vou, no outro dia não falta ninguém, e se eu dizer que não sei, vou ver, aí falta um, dois, três. (P6-EMEFRFB)

A principal dificuldade que eles encontraram foi uma de ordem tecnológica, ou seja, no sentido que muitos não sabiam como dominar a máquina. Depois que essa dificuldade foi superada não existiu mais nenhuma, porque a partir do momento que eu como formador formei dois colegas para que eles orientassem o aluno de uma forma específica, então a primeira dificuldade foi solucionada. Eu acredito que a única dificuldade que houve

mesmo, foi aquela dificuldade de choque do aluno se ver diante ao computador e não saber por onde começar [...] o pontos positivos, foram muitos, primeiro ponto positivo e principal foi globalizar o aluno, o aluno não se sente mais como sendo um caso reservado, outro ponto positivo foi que elevou o nível cultura, principalmente na área de tecnologia do aluno, outro ponto foi que tirou aquela visão seca que se tinha da matemática, que ela não tem diversão, que é possível aprender de uma forma divertida, outro ponto é que estimulou na sociedade, serviu também para alargar o horizonte dessas pessoas, pais de alunos, familiares, amigos, melhorou também o aprendizado do aluno, isso motivou mais e os interessou mais. Já os prontos fracos só cito dois, a máquina, o próprio computador em questão poderia ser melhor e em segundo, é que como foi um projeto fornecido pelo governo, a empresa que fornece as máquinas não teve um padrão na fabricação do uquinho, o não dano físico, porque na parte da constituição física do aparelho, foi bem projetado, agora o principal problema é no programa do computador, porque ele trava e não abre mais. (P11-ENEPA)

Observamos ainda que as maiores críticas foram feitas acerca da não continuação do programa, pois muitos sentiram falta de como conduzir as aulas. Outra dificuldade foi a falta de conhecimento sobre o manuseio da máquina, pois muitos professores, tendo certa resistência ao uso das tecnologias, aumentou as dúvidas, as inquietações, a insegurança e o medo de trabalhar com algo desconhecido.

A leveza do material dos computadores do PROUCA, bem como sua capacidade de conectividade, estimula várias ações que dificilmente são reproduzidas quando se trabalha com os livros e cadernos. Isso exige dos professores a incorporação de novos elementos metodológicos que venham enriquecer a forma como trabalham os conteúdos em suas aulas (SOUZA, 2013, p. 10).

Os professores devem estar abertos para adesão às tecnologias nas escolas, isso porque irá enriquecer tanto seu currículo, quanto a dinâmica de suas aulas, facilitando o aprendizado do aluno e aumentando a motivação para assistir as aulas. Percebemos que os alunos preferem as aulas com os *laptops* às aulas com quadro negro, livros e cadernos.

Diante desta realidade, são necessária reformulações nos cursos de formação continuada. É necessário “[...] apropriar-se dos processos, desenvolvendo habilidades que; permitam o controle das tecnologias e de seus efeitos” (SANCHO; HERNANDEZ, 2006).

Os professores na ativa precisam adquirir competências que lhes permitirá proporcionar a seus alunos oportunidades de aprendizagem com apoio da

tecnologia [...] Os professores precisam estar preparados para ofertar autonomia a seus alunos com as vantagens que a tecnologia pode trazer (UNESCO, 2009).

Quanto ao envolvimento da sociedade, os professores afirmaram que sempre que necessário faziam projetos sociais voltados à toda comunidade, envolvendo o uso do uquinho, conforme podemos ver abaixo:

Nós tivemos dentro do PROUCA, um micro projeto que foi voltado para a realidade de nossa região, inclusive, agora pouco nós elaboramos esse projeto e esse já foi apresentado, e contava muito com os uquinhos, e esse projeto é um projeto de pesquisa de uma doença bastante comum aqui no município, que é o lúpus eritematoso sistêmico, e a função do alunado era pesquisar na internet através do UCA, dados específicos dessa doença em nossa região, e depois levamos esses alunos para a praça, para que eles passassem para a sociedade os dados que eles colheram através do UCA, então é um projeto voltado para a realidade social e da escola também. Inclusive escrevi um projeto desenvolvido por mim foi para “os mestres da educação” envolvendo o PROUCA, porque eu coloquei meus alunos para pesquisar um tema na internet com o UCA, e depois esse tema foi apresentado na sociedade no espaço aberto, era um projeto conjunto de biologia e matemática, pode-se dizer sem sombra de dúvida que foi um projeto voltado para a sociedade. (P8-ENEPA)

Sempre que tinha culminância dos projetos e da parte da pedagógica, a comunidade era convidada a participar. Inclusive, fizemos um projeto, onde trouxemos os pais que não tem tanta habilidade com a internet a vir para cá e juntos com seus filhos eles pesquisavam: receitas de bolo, manicure, técnica de cabelo, no caso as mães, os pais pesquisavam notícias de futebol, política, jornalismo. Os pais e os alunos eles vieram juntos. Durante todo o projeto, eles vieram umas três vezes. (P10-EEEEFB)

Assegurar uma educação de qualidade para todos, implica não apenas em dar acesso às tecnologias, mas promover a formação dos alunos, tanto profissional quanto pessoal, principalmente em tempos de rápidas e constantes mudanças. Promover a inclusão digital, informacional e social não é apenas desenvolver processos de ensino-aprendizagem de alunos, mas sim colocá-los preparados para o mundo profissional e pessoal futuro.

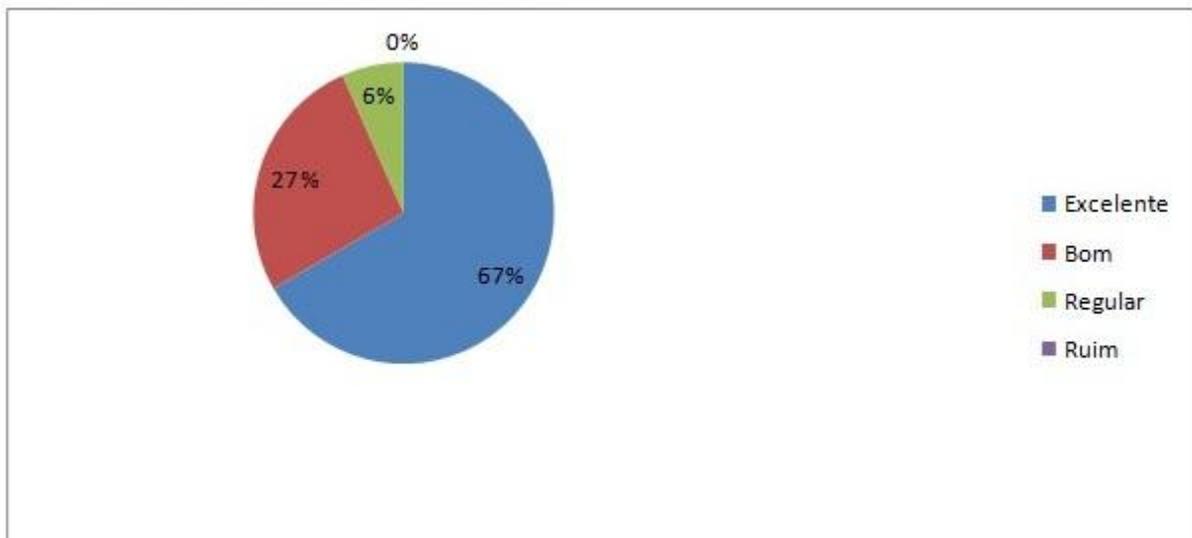
Apesar dos temas inclusão social, digital e informacional estarem presentes nas narrativas, percebe, durante a coleta de dados e no decorrer das aulas, que o PROUCA alcançou essencialmente a inclusão digital, isso porque a inclusão social é muito mais ampla, muito embora esta seja uma das principais maneiras de incluir socialmente.

7.2.4 Avaliação dos alunos acerca do PROUCA

Neste subitem apresentamos o resultado e a análise da pesquisa feita com os alunos acerca da satisfação na participação do PROUCA. Durante este tópico, vemos alguns gráficos que ajuda na representação das respostas dos alunos questionados.

Assim sendo, começamos apresentando no gráfico 02 a avaliação da importância do PROUCA. Vejamos:

Gráfico 02: Importância do PROUCA na Escola



Fonte: Dados da pesquisa (2014).

O resultado acima torna bem claro a aprovação do PROUCA pelos os alunos. Esse programa, mesmo reflexo da falta de infraestrutura das escolas, facilitou o acesso à internet para o professor e o aluno na escola e, em alguns casos, fora dela. O PROUCA, de forma geral, integrou o humano ao tecnológico em especial na aprendizagem e busca de informação, na medida em que alunos afirmam que “Ajudou na aprendizagem e na facilidade da busca de novos conhecimentos” (A-3, 18 anos); e ainda: “Dá para fazer pesquisas, trabalhos, etc... e com isso aprendemos diversas coisas” (A-11, 10 anos); “Sabendo que temos computadores disponibilizados para nós, ficamos mais tranquilos quanto a nossa aprendizagem” (A-6, 12 anos); “Porque os alunos fazem pesquisas, jogam jogos de matemática, fazem textos, aprendemos a usá-los, fazemos atividades” (A-7, 10 anos).

Chama atenção a importância desse programa para os alunos. “O UCA ajudou muitos alunos a ler e a escrever, esses uquinhas tem muitos jogos educativos de matemática e português” (A-8, 9 anos); “A gente pesquisa muitas coisas e aprendemos bastante” (A-10, 11 anos).

Para tanto, vimos que a ótima avaliação que os alunos dão ao PROUCA se dá pela mediação do aprendizado com tecnologias, que os educadores vêm colocando em sala de aula e adequação do ensino-aprendizado ao mundo atual. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) podem ser recursos poderosos para promover educação e, tem sido demonstrado que facilitam o aprendizado (FRANCO *et al.*, 2007).

Assim, Silva *et al.* (2005, p. 35) ressaltam que a “educação para a informação deveria se constituir em uma política pública para inclusão, em qualquer meio ou organização que se proponha a este tipo de ação”.

No questionário também foi solicitado aos alunos responderem a seguinte questão: “O uquinha, equipamento utilizado para o desenvolvimento do aprendizado, é de fácil manuseio?” Ao analisarmos as respostas concluímos que 100% dos alunos responderam que o manuseio é fácil, como podemos ver algumas das respostas a seguir: “Sim, porque a plataforma foi feita para fácil uso do aluno” (A-3, 18 anos); “Sim, porque tivemos uma aula primeiro para depois podermos usar, sendo que é muito fácil usar e sempre que temos duvidas sobre o UCA pedimos ajuda ao professor” (A-15, 13 anos); “Sim, porque o programa e recursos que ele oferece são de fácil manuseio” (A-6, 12 anos).

É preciso lembrar que não basta apenas criar artefatos de informação, a exemplo do uquinha sem que atenda às necessidades do usuário, como o fácil manuseio.

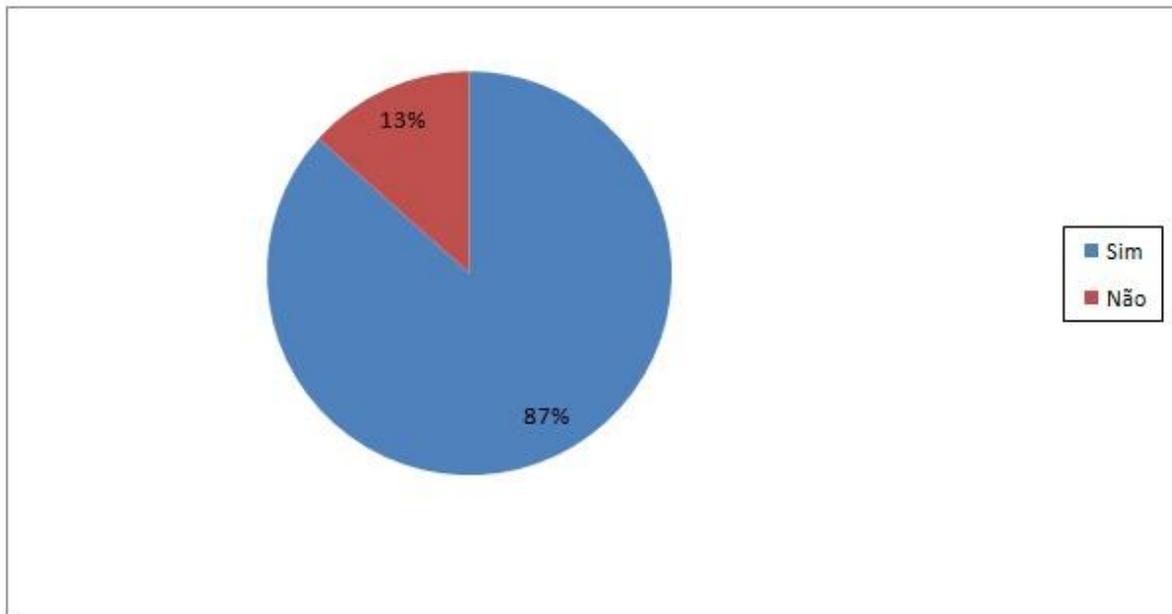
Neste contexto, a utilização de tecnologias é essencial, uma vez que são facilitadoras para otimização de processos que levam, idealmente, à comunicação efetiva da informação entre indivíduos e grupos (MARCHIORI, 2002).

Ainda diante das respostas da questão acima, consideramos que os alunos não possuem dificuldades no manuseio do equipamento, pois a máquina oferece possibilidades tecnológicas de fácil uso, tanto para os alunos quanto para os professores.

Outra questão indagada foi com relação ao aprendizado, no qual colocamos se o aluno havia passado o conteúdo visto em sala de aula para seus familiares.

Como podemos observar no gráfico 03, cerca de 87% dos alunos que participaram da pesquisa, ao chegar em casa passavam para seus familiares os aprendizados que adquiriram em sala de aula. Apenas 13% não tiveram o mesmo desempenho em passar.

Gráfico 03: Sobre aprendizado dos familiares.



Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Perguntados sobre o que mais gostaram de aprender com o uquinho, os alunos responderam:

Gostei de aprender o que não sabia antes, como mexer em internet, escrever grandes textos (A-7, 10 anos).

Gostei de aprender a criar gráficos, o modo certo de fazer um texto. (A-15, 13 anos).

Aprendi que você não estuda só escrevendo no caderno, mas com pesquisas também. (A-5, 12 anos)

Gostei de aprender a fazer novas pesquisas e a baixar downloads. (A-2, 18 anos)

Em concordância com Valente (2011), o mesmo observa que os resultados mais enfatizados na literatura a respeito de experiências de uso de *laptops* nas escolas são similares em alguns aspectos, entre os quais: os alunos se mostraram mais interessados, tiveram melhora expressiva no uso dos *laptops* para interagir com outras pessoas, obter ajuda e *feedback* do professor, acessar material *online*, buscar informação na forma de arquivos de áudio e apresentar trabalhos por meio

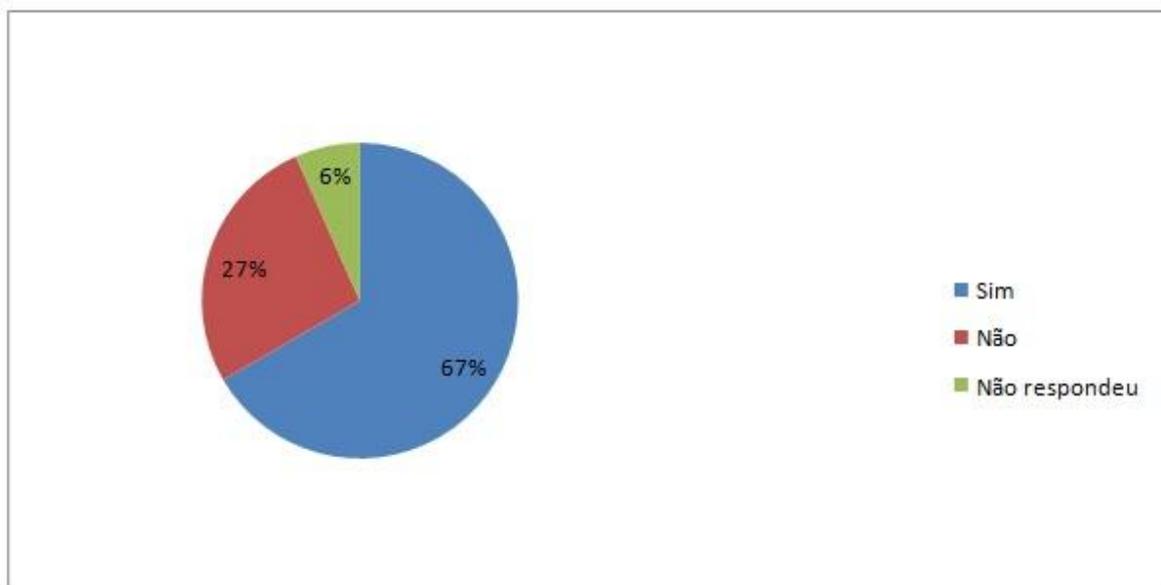
de *PowerPoint* e com a integração de diferentes mídias; passaram a ler e a escrever mais e mostraram participação com autonomia na produção colaborativa de textos.

Carrara (2004), por seu turno, acrescenta ainda sobre o desenvolvimento e a aprendizagem de um indivíduo, ao dizer que o

Processo de aprendizagem não é uma mera associação de estímulos e respostas ou de acumulação de conhecimentos; são mudanças qualitativas nas estruturas e esquemas existentes de complexidade crescente. Aprender não quer dizer fazer uma interpretação e representação interna da realidade ou informação externa, mas fazer uma interpretação e representação pessoal de tal realidade. Isto faz com que o processo de aprendizagem seja único e “irrepetível” em cada caso. Esta construção individual não se opõe à interação pessoal, pelo contrário, as duas se complementam. (CARRARA, 2004, p.1)

No quesito motivação em comparecer às aulas após o surgimento do PROUCA e, conseqüentemente, o uso do uquinho em sala de aula não é observado muitas mudanças, na medida em que “nas aulas não se utilizava muito” (A-2, 18 anos). Do mesmo modo, a partir do momento em que são construídas habilidades capazes de propiciar autonomia sobre as ferramentas digitais e a utilização crítica das mesmas, barreiras são criadas principalmente no estímulo do alunado a preparar uma linha de raciocínio no seu uso, isso porque, conforme A-1, 22 anos, “não se sentia motivado porque sabia que não ia ser utilizado”.

Gráfico 04: Motivação para as aulas depois do PROUCA

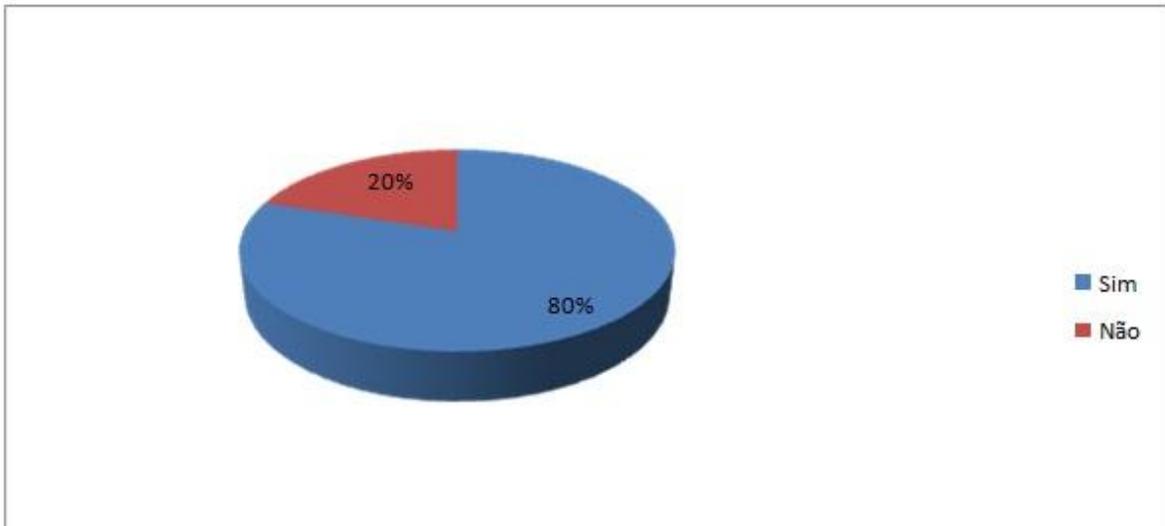


Fonte: Dados da pesquisa (2014).

Vale destacar que o *laptop* educacional opera como um elemento motivador, permitindo que o aluno seja colocado como um sujeito ativo no processo de aprendizagem (SANTAROSA, 2012).

Em contra partida, como vemos no gráfico 04, 67% dos alunos questionados, a exemplo do A-3, 18 anos alega que o “uquinha é um meio de aprendizagem diferente, que torna a aula mais interessante”. Houve quem dissesse que o uquinha é motivador na medida em que “as portas abertas para o aprendizado são inúmeras” (A-6, 12 anos).

Gráfico 05: Sobre aprendizado do PROUCA



Fonte: Dados da pesquisa (2014).

No gráfico 05, podemos observar que 80% dos alunos questionados afirmam que o PROUCA, com a ajuda do equipamento uquinha, melhorou o aprendizado. Já 20% não concordam, destacando falta de uso regular do equipamento. Observamos tanto nas falas dos professores quanto dos alunos que existem melhoras significativas em diferentes situações. Alguns, contudo, destacam o aprendizado da matemática, conforme observamos na fala de A-15, 13 anos, ao dizer que “vimos coisas que eu não sabia que existia, como na matemática, e em outras matérias”, e de acordo com A-8, 9 (nove) anos “melhorou sim, eu aprendi matemática, eu aprendi a escrever mais”.

Como podemos observar, o PROUCA veio para somar no aprendizado dos alunos, esses que tinham dificuldades de aprender apenas com o livro. O computador conectado à internet fez expandir seus horizontes, abrir suas mentes

para o aprendizado de matérias que eles tinham dificuldade, conforme podemos observar na fala de A-4, 12 anos “eu não entendia muito a matéria de geografia somente pelo uso do livro, mas agora com o uquinho eu entendo”.

A introdução do computador na educação provocou uma revolução na concepção de ensino e aprendizagem. Assim, o processo de aprendizagem com o apoio do computador, livros didáticos, paradidáticos, literaturas, ajudam no desenvolvimento dos conteúdos e habilidades do professor e do aluno, permitindo a integração de novos conhecimentos e experiências que colaboram para a aprendizagem (WARSCHAUER, 2006; VALENTE, 2007).

No âmbito da educação, os computadores só fazem sentido ser implantados, se forem para aprimorar o ambiente de aprendizagem, as escolas, fazendo com que as condições impostas possam favorecer o aprendizado de cada aluno, que é o que podemos observar nas respostas de 80% deles.

No que se refere às atividades desenvolvidas em sala de aula, os alunos consideram que a criação de textos e os jogos de matemáticas estão entre as mais desenvolvidas. Em seguida está a realização de pesquisas para elaboração de trabalhos.

No final do questionário, solicitamos sugestão de mudança, caso fosse necessário no PROUCA. Nove dos quinze alunos, afirmaram não possuir, porém, de acordo com A-2, 18 anos “o sistema dele deveria melhorar porque têm muitos aplicativos que travam, eles pegam vírus, não podemos nem utilizar o *pen drive*”. Há de ressaltar ainda que “a internet é muito ruim, lenta” (A-8, 9 anos) e ainda que “o uquinho seja mais utilizado em sala de aula” (A-3, 18 anos).

Tais críticas se dão pelo pouco uso que os alunos vêm fazendo do uquinho. Sobre isso Pferl e Soares (2013) consideram que se as “tecnologias forem usadas pelos professores com mais frequência, os alunos irão ampliar e se favorecer de melhores caminhos para seguirem, e também enriquecer, facilitar e compreender melhor novos conteúdos”.

Torna-se importante frisar que o uso do uquinho colaborou no desenvolvimento de habilidades, passando por uma simples atividade básica a novos conhecimentos. Esperamos que a utilização crítica favoreça cada vez mais o aprendizado de modo que seja autônomo e contínuo.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como tema a inclusão social proporcionada pelo Programa *Um Computador por aluno* e o seu regime de informação. Neste trabalho, emplacamos a discussão da inclusão social com o PROUCA, mesmo sabendo que o programa é voltado para a inclusão digital.

Somado a isso, identificamos os elementos que compõem o regime de informação do PROUCA na Paraíba, tais como os atores sociais, os artefatos, os dispositivos e as ações, de modo que ressaltamos que esse regime reúne esses elementos em torno de um interesse comum, ou seja, as práticas de informação.

O regime de Informação o PROUCA/PB foi desenvolvido em um modo informacional dominante, onde mapeamos os sujeitos, as regras, os recursos e as autoridades informacionais.

Investigamos o uso dos artefatos de informação (fontes de informação) no processo de ensino com o uquinha compreendendo como os atores e suas ações de informação se configuram. Consideramos os professores também na condição de artefatos na medida em que repassam informações mediante a prática do ensino.

Vale destacar que o regime de informação do PROUCA é algo definido, mas até então nunca descrito. Dessa forma, Unger (2006, p. 28) sinaliza que os regimes “são constituídos por políticas originadas de órgãos privados ou governamentais, abrigam no seu seio pessoas de diferentes camadas sociais e econômicas que têm necessidades informacionais”.

O conceito do regime de informação foi útil para a compreensão do ambiente em que ocorreu o PROUCA na Paraíba, tendo em vista que o mesmo possui elementos diferentes do nacional. Além disso, traçar o regime de informação local permitiu compreender o cenário sobre o tipo de inclusão promovida pelo programa.

Enfatizamos a importância da proximidade entre os atores na configuração de ambientes propícios à geração, à transferência de informações, aos conhecimentos, às inovações e ao aprendizado coletivo.

Consideramos que, apesar dos *laptops* trazerem impactos positivos, uma vez que ampliaram as possibilidades dos alunos e dos professores de acesso à informação, é preciso dar continuidade aos processos de inclusão, principalmente a informacional, isso porque, de modo geral, as tecnologias mudam os processos organizacionais, e, na medida em que os alunos adquirem a competência em

informação, essa barreira da atualização diminuirá, almejando uma perspectiva de universalização do conhecimento.

Neste trabalho, buscamos essencialmente compreender a importância do PROUCA/PB nos processos de inclusão digital com o uso das tecnologias contemporâneas, como também ofertar contribuições para o desenvolvimento da inclusão social.

Com efeito, a diversidade das funções desempenhadas por uma comunidade escolar – discentes, pesquisadores, educadores, planejadores, administradores e supervisores – torna ainda mais desafiadora a tarefa de entender as necessidades, os interesses, as busca e o uso de informações dos diferentes segmentos de usuários, pois eles mudam com o tempo, bem como os aparatos tecnológicos por eles utilizados (KURUPPU; GRUBER, 2006).

De acordo com a análise dos dados, podemos afirmar que o ingresso dos quinquênios nas escolas, modificou a forma como os professores planejam e ministram suas aulas. O fato é que esse uso fez com que os alunos se tornassem mais proativos permitindo uma resignificação do papel do professor, passando o mesmo a ser um mediador da informação.

Diante dos resultados da pesquisa e das reflexões apresentadas, chegamos à conclusão que o PROUCA conseguiu alcançar o objetivo da inclusão digital, levando em consideração Santos (2007), que caracteriza essa inclusão como uma mudança de comportamento, que ocorre no momento em que o indivíduo atinge um grau de capacitação para utilizar, processar e interagir com artefatos de informação, utilizando-se de recursos tecnológicos aliados ao desenvolvimento de competências nas áreas motora, cognitiva e afetiva.

Percebemos também que houve tentativas de favorecer a inclusão social, com a oferta de internet e o manuseio de computadores, que, para muitos foi a primeira vez. Todavia, apenas as ações da escola não são passíveis de incluir os alunos socialmente e de forma igualitária.

Neste trabalho consideramos que a Ciência da Informação pode desenvolver elementos teóricos e tecnológicos na qualidade necessária ao fluxo de informação de qualquer regime. Para González de Gómez (2003, p. 38), essa abordagem singulariza a Ciência da Informação no campo científico e a coloca “numa posição preferencial para fortalecer o olhar comunicacional e gnosiológico em processos e

domínios que até agora têm sido explicitados à luz de fatores econômicos ou tecnológicos”.

Consideramos ainda os profissionais da informação e sua importância nesse processo uma vez que os mesmos podem colaborar nas discussões acerca do acesso, do uso e da comunicação da informação, incluindo o manuseio de tecnologias digitais.

Julgamos, por sua vez, à inserção da discussão de elementos integradores à inclusão social dos alunos participantes do PROUCA. É clara a necessidade de investimentos em iniciativas para o desenvolvimento de mais políticas públicas de informação para inclusão.

A própria política do PROUCA pode ser melhor aproveitada se houver uma continuidade em seus aparatos, em especial no apoio a manutenção de máquinas e atualização de conteúdos.

Outro aspecto a ser considerado, de acordo com o resultado de nossa pesquisa, é que atingimos seu objetivo principal de analisar o regime de informação em que foi implantado o PROUCA no Estado da Paraíba, buscando compreender o seu alcance no domínio da inclusão social, a partir das reflexões possibilitadas perante a adoção do referencial teórico e por meio das contribuições dos participantes da pesquisa.

Dentre algumas limitações do trabalho, ressalta-se a carência de um aprofundamento acerca do regime de informação na literatura da Ciência da Informação. Desta feita, ressaltamos a importância de mais estudos para o fortalecimento da temática. Cabe ressaltar ainda que para a aplicação das técnicas de pesquisa fomos bem recebidos pela equipe pedagógica, inclusive com demonstrações de importância do trabalho para a escola. A única dificuldade foi à falta de um espaço privado e silencioso para as abordagens.

Destarte, pretendemos que as contribuições e discussões aqui apresentadas, possam subsidiar reflexões e ações para novas pesquisas, de modo em que as ações de informação entre os atores sociais das políticas de informação se desenvolvam ao passo de alcançar a inclusão social, digital e informacional.

Com isso, torna-se relevante a realização de novas pesquisas, sobretudo trabalhos em nível de doutorado em Ciência da Informação, de forma a ampliar a literatura do regime de informação nacional.

REFERÊNCIAS

- ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L. Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 3, p.9-16, set./dez., 2004. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/587/1731>>. Acesso em: 24 jun. 2014.
- ALMEIDA. A. S. GONÇALVES. R. B. Inclusão social e suas abordagens na Ciência da Informação: análise da produção científica em periódicos da área de Ciência da Informação no período de 2001 a 2010. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 18, n. 37, p. 239-264, mai./ago., 2013.
- ALVES, D. A. Inclusão digital de jovens na microrregião de Viçosa/Minas Gerais: dimensões políticas e subjetivas. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p 195-206, mar. 2012.
- ASSMANN, H. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 7-15, maio/ago. 2000.
- AUN, M. P. A construção de políticas nacional e supranacional de informação: desafio para os Estados nacionais e blocos regionais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 2, p. 1-9, maio/ago. 1999. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/articleview/276/244>>. Acesso em: 10 abr. 2014.
- AUN, M. P. *et al.* **Observatório da Inclusão Digital**: descrição e avaliação dos indicadores adotados nos programas governamentais de infoinclusão. Belo Horizonte: Orion, 2007.
- BARRETO, A. A. Os documentos de amanhã: a metáfora, a escrita e a leitura nas narrativas em formato digital. **DataGramZero - Revista de Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, 2009.
- BELUZZO, R. C. B. Formação contínua de professores do ensino fundamental sob ótica do desenvolvimento da Information Literacy, competência indispensável ao acesso à informação e geração do conhecimento. **Transinformação**, Campinas, v. 16, n. 1, p. 17-32, jan./abr., 2004.
- BOLÍVAR, A. **La investigación biográfica narrativa en educación**: marco conceptual y metodológico. Lisboa, 1997.
- BOURDIEU, P. **Razões práticas**: sobre a teoria da ação. São Paulo: Papyrus, 1996.
- BRAMAN, S. The Emergent global information policy Regime. *In*: BRAMAN, S. **The emergent global information policy regime**. New York: PalgraveMacmillan, 2004.
- BRASIL. **Um Computador por Aluno**: A experiência brasileira. Brasília, DF, Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações. 2008. Disponível em: <<http://bit.ly/UcaBrasil>>. Acesso em: 10 mar. 2014.

_____. Ministério da Educação. **UCA: Pré-piloto**. Secretaria de Educação a Distância, 2007. Disponível em: <<http://www.uca.gov.br/institucional/experimentosFase1.jsp>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

_____. Ministério da Educação. **Programa um Computador por Aluno - UCA**. Relatório de sistematização I: síntese das avaliações dos experimentos UCA iniciais. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, SP, p. 1-60, set. 2010. Disponível em:<<http://www.uca.gov.br/institucional/downloads/experimentos/DFsinteseAvaliacoes.pdf>>. Acesso em: ago.2011.

_____. **Princípios orientadores para o uso pedagógico do laptop na educação escolar**. Brasília, 2008.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento de Gutenberg a Diderot**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

CÂMARA, M. A. Inclusão digital via telecentros: um estudo de caso em Belo Horizonte. ENCONTRO LATINO DE ECONOMIA POLÍTICA DA INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E CULTURA, 4., 2005, Salvador. **Anais...** Salvador: Faculdade Social da Bahia, 2005. Disponível em: <<http://www.gepicc.ufba.br/enlepicc/pdf/MauroCamara.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

CAPURRO, R.; HJØRLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 148-207 jan./abr. 2007.

CARRARA, J. A. **Desenvolvimento e Aprendizagem**: uma revisão segundo Ausubel, Piaget e Vygotsky. 2004. Disponível em:<<http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entrID=570>> Acesso em: 15 dez. 2014.

CASTELLS, M. **A galáxia Internet**: reflexões sobre Internet, negócios e sociedade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

CASTRO NETO, M.; MACIEL, J. W.G.; TRINDADE, M. S. **Relatório Final do PROUCA da Paraíba**. 2013. Trabalho não publicado.

CAZELOTO, E. **Inclusão digital**: uma visão crítica. São Paulo: Editora Senac, 2008.

CIANCONI, R. **Gestão da informação na sociedade do conhecimento**. Brasília, DF: SENAI/DN, 1999.

COLLINS, H.; KUSCH, M. **The shape of actions**: what humans and machines can do. Cambridge: The MIT Press, 1999.

COSTA NETO, P. L. O. **Estatística**. São Paulo: Edgard Blücher, 1977.

DELAIA, C. R. **Subsídios para uma política de gestão da informação na EMBRAPA Solos, Rio de Janeiro**. 2008. 137 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

DEMO, P. Inclusão digital – cada vez mais no centro da inclusão social. **Inclusão social**, Brasília, n. 1, p. 36-38, 2005.

DUDZIAK, E. A. Information literacy: princípio, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abril 2003.

_____. **A information literacy e o papel educacional das bibliotecas**. 2001. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação e Documentação). Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

FAGUNDES, L. SATO, L. LAURINO-MAÇADA, D. **Aprendizes do futuro: as inovações começaram!** Brasília: SEED; MEC; PROINFO, 1999. (Informática para a mudança na educação).

FARIAS, M. G. G. VARELA, A. V. FREIRE, I. M. Construção e acionamento de um modelo de mediação da informação. **Informação & sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 23, n. 3, p. 175-188, set./dez. 2013.

FERREIRA, S. M. S. P.; DUDZIAK, E. A. La alfabetización informacional para la ciudadanía en América Latina: el punto de vista del usuario de programas nacionales de información y/o inclusión digital. *In*: WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS, 70/ IFLA General Conference and Council, 2004. **Anais...** Buenos Aires: IFLA, 2004. Disponível em: <<http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/157s-Pinto.pdf>>. Acesso em: 03 de jun. 2014.

FRANCO, J. F. et. al. Experiências de uso de mídias interativas como suporte para autoria e construção colaborativa do conhecimento”. *In*: IX Ciclo de Palestras sobre Novas Tecnologias na Educação, 2007, Porto Alegre,RS. **Anais...** CINTED - Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo9/artigos/2cJorge.pdf>. Acesso em: 23 out. 2014.

FREIRE, I. M. Acesso à informação e identidade cultural: entre o global e o local. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 58-67, maio/ago. 2006.

FREIRE, G. H. A. Construção participativa de instrumento de política pública para gestão e acesso à informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 195-207, set./dez. 2008.

_____. Rede virtual de aprendizagem: uma abordagem a partir do conceito de regime de informação. **InterScientia**, João Pessoa, v.2, n.2, p.113-127, maio/ago. 2014.

FREIRE, K. X. UCA: Um Computador por Aluno e os impactos sociais e pedagógicos. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 9 – EDUCERE – III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia de 2009, Curitiba: PUCPR. **Anais eletrônicos...** Curitiba: PUCPR, 2006. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2633_1845.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2014.

FROHMANN, B. Taking information policy beyond information science: applying the actor network theory. **23. Annual Conference:** Canadian Association for Information, 1995.

_____. O caráter social, material e público da informação. *In:* FUJITA, M.; MARTELETO, R.; LARA, M. (Org.). **A dimensão epistemológica da Ciência da Informação e suas interfaces técnicas, políticas e institucionais nos processos de produção, acesso e disseminação da informação.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008. 19-34.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, M. N. Da organização do conhecimento às Políticas de Informação. **Informare**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 58-66, jul./dez. 1996.

_____. Escopo e abrangência da Ciência da Informação e pós-graduação na área: anotações para uma reflexão. **Transinformação**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 31-43, 2003.

_____. La Sociedad del conocimiento. Análise del concepto referente. *In:* ASCENCIOET, M. A. (org). **Contribución al desarrollo de la sociedad del conocimiento.** México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2000. p.15-32.

_____. Novos cenários políticos para a informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 27-40, jan./abr. 2002.

_____. O caráter seletivo das ações de informação. **Informare**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 7-30, jul./dez. 1999.

_____. Regime de informação: construção de um conceito. **Informação & sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 22, n. 3, p. 43-60, set./dez. 2012.

GOODSON, I. F. *et al.* **Narrative learning.** Londo: New York: Routledge, 2010.

_____. **El estudio de la vida de los professors.** Barcelona. Octaedro, 2004.

JARDIM, J. M. **Sistemas e políticas públicas de arquivos no Brasil.** Niterói: EDUFF, 1995.

JESUS, A. M. R. Programa Um Computador por Aluno - PROUCA: Formação e prática docente. 2013. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Educação) - UCDB. 2013.

KRAMER, S. **Histórias de professores:** leitura, escrita e pesquisa em educação. São Paulo: Ática, 1998.

KURUPPU, P. U.; GRUBER, A. M. Understanding the information needs of academic scholars in agricultural and biological sciences. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 32, n. 6, p. 609-623, 2006.

LATOURE, B. **Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red.** Buenos Aires: Manantial, 2008.

LE COADIC, Y. -F. **A Ciência da Informação.** Tradução de Maria Yeda F. S. de Figueiredo Gomes. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1996.

LEITE, L. S. **Tecnologia educacional.** Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

_____. **Tecnologia educacional:** descubra suas possibilidades na sala de aula. Colaboração de Cláudia Lopes Pocho, Márcia de Medeiros Aguiar, Marisa Narcizo Sampaio. 2. Ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2004.

LEMONS, A. **Cidade Digital – Portais, Inclusão e Redes no Brasil.** Salvador: Editora UFBA, 2007.

_____. COSTA, L. F. Um modelo de inclusão social: o caso da cidade de Salvador. **Revista de economia política de las tecnologías de la información y Comunicación**, v. 8, n. 6, set./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.eptic.com.br/portugues/revista%20eptic%20%20AndreLemosleonardoCosta.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

LEVIN, J. **Estatística aplicada a ciências humanas.** São Paulo: Harbra, 1985.

LEVIS, D. Redes educativas 2.1 – médios sociales, entornos colaborativos y procesos de enseñanza y aprendizaje. **Revista de Universidad del Conocimiento (RUSC)**, v. 8, n.1, p. 7-24, 2011. Disponível em: <http://rusc.uoc.es.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/vbn1-levis/v8n1-levis>. Acesso em: 10 jan 2014.

LÉVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.

LIMA, R. M. Biblioteca e sociedade da informação/conhecimento: reflexões sobre capacitação para uso de recursos de informação. *In*: BIENAL DO LIVRO DE SÃO PAULO, 18., 2004, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEBAB, 2004.

MCGARRY, K. **O contexto dinâmico da informação.** Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MAGNANI, M. C. B.; PINHEIRO, M. M. K. "Regime" e "Informação": a aproximação de dois conceitos e suas aplicações na Ciência da Informação. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 593-610, set. 2011. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/392/320>>. Acesso em: 14 mar. 2014.

MARCHIORI, P. Z. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 72-79, maio/ago.2002.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MARTELETO, R. M. Cultura, educação, distribuição social dos bens simbólicos e excedente informacional. **Informare**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, 1995.

MARTINI, R. Inclusão digital & inclusão social. **Inclusão Social**, Brasília: IBICT, v. 1, n. 1, 2005. Disponível em:
<<http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/view/7/13>>.
Acesso em: 21 abr. 2014.

MASSESSINI, R. L. Inclusão digital: sob a ótica da cidadania plena. **DataGramZero - Revista de Ciência da Informação**, v. 12, n. 2, abr. 2011.

MIRANDA, L. C. *et al.* laptops educacionais de baixo custo: prospectos e desafios. *In*: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 18., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2007.

MIRANDA, A. Organização de conteúdos e identidade cultural. *In*: INTEGRAR CONGRESSO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS, BIBLIOTECAS, CENTROS DE DOCUMENTAÇÃO E MUSEUS, 2., 25-29 jun. 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Febab, 2006.

ORNA, E. Information policies: yesterday, today, tomorrow. **J. Inf. Sci.**, Cambridge, v. 34, n. 4, p. 547-565, ago. 2008. Disponível em:
<<http://jis.sagepub.com.ez78.periodicos.capes.gov.br/content/34/4/547.full.pdf+html>>
Acesso em: 14 fev. 2014.

PEREIRA, P. M. S. **Necessidade e uso de informação no contexto da inclusão digital**: uma visão do projeto de Telecentros comunitários de Quissamã/RJ. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2008.

PFERL, S. M.; SOARES, A. C. Possibilidades Didático-Pedagógicas do Projeto UCA. **Colabor@ (Curitiba)**, v. 8, p. 1-14, 2013.

PINHEIRO, M. M. K. Observatório da Inclusão Digital: descrição e avaliação dos indicadores adotados nos programas governamentais de infoinclusão. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2007, Salvador. **Anais...** Salvador, 2007. Disponível em:
<<http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT5--008.pdf>> Acesso em: 19 maio 2014.

PROBERT, E. Information literacy skills: Teacher understandings and practice. **Computers & Education**, v. 53, p. 24-33, 2009. Disponível em:
<<http://www.sciencedirect.com.ez15.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0360131508002200>>. Acesso em: 10 jul. 2014.

QUÉAU, P. Cibercultura e info-ética. *In*: MORIN, E. (Org.). **A religião dos saberes**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSA, V. *et al.* “Programa Um Computador por Aluno no Brasil”. *In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TIC NA EDUCAÇÃO*, 8., 2013, Braga. **Anais...** Braga, 2013, p. 61-71.

SANCHO, J. M.; HERNANDEZ, F. **Tecnologias para transformar a educação**. *In: BRITO, G. da S.* Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 279-282.

SANTAROSA, L. M. C. PROUCA e o processo de inclusão escolar e sociodigital de alunos com deficiências.. *In: Fabio Sampaio e Marcos ELIA. (Org.). Um computador por aluno: pesquisas e perspectivas.* Rio de Janeiro: NCE, 2012, v. 1, p. 215-225.

SANTOS, D. B. **Avaliação de Habilidades de Inclusão Digital: uma Proposta de Instrumento de Medida.** 2007. 66p. Monografia (Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade de Brasília, Brasília. 2007.

SANTOS, M. B. F.; BORGES, M. K. Considerações sobre o Projeto UCA e o currículo escolar. *In: SEMINÁRIO WEB-CURRÍCULO - INTEGRAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO AO CURRÍCULO*, 2., 2010, São Paulo. **Anais...** São Paulo: PUC/SP – Programa em Pós-Graduação em Educação – Currículo, 2010.

SANTOS, P. L. V. A. C.; CARVALHO, A. M. G. Sociedade da informação: avanços e retrocessos no acesso e no uso da informação. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.19, n.1, p. 45-55, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/1782/2687>>. Acesso em: 03 jan. 2014.

SANTOS, R. N. R. **Competência em informação e inclusão digital no Projeto Um Computador por Aluno no Ceará.** 2014. 106 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Paraíba. 2014.

SIEMENS, G.; WELLER, M. “El impacto de las redes sociales em La enseñanza y ela prendizaje”. **Revista de Universidad del Conocimiento (RUSC)**, v. 8, n.1, p. 157-163, 2011. Disponível em: <http://rusc.uoc.es.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-siemensweller/v8n1-siemens-weller>. Acesso em: 10 jan. 2014.

SILVA, H. *et al.* Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. **Ciência da informação**, Brasília. v. 34, n. 1, p. 28-35, jan./abr. 2005.

SILVA, T. E. Política de informação na pós-modernidade: reflexões sobre o caso do Brasil. **Informação e sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 1. n. 1, p. 1-8, 1991. Disponível em: <<http://www.informacaoesociedade.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/viewFile/18/16>>. Acesso em: 27 abr. 2014.

SILVEIRA, S. A. **Exclusão digital** - a miséria na era da informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

SIRIHAL DUARTE, A. B. Inclusão Digital e Competência Informacional: Proposta de Abordagem Metodológica para estudos de usuários da Informação Digital. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM INFORMACAO*, 2008. Salvador. **Anais...** Salvador, 2008. Disponível em: <<http://www.cinform2008.ici.ufba.br/>>. Acesso em: 04 maio de 2014.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

SOUZA, B. F. O Programa Um Computador Por Aluno e as transformações numa Escola Municipal do Recife. **Revista Tecnologias na Educação**, ano 5, n. 9, dez.,, 2013. Disponível em: <<http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

SOUZA, E. D.; DIAS, E. J. W.; NASSIF, Mônica E. A gestão da informação e do conhecimento na ciência da informação: perspectivas teóricas e práticas organizacionais. **Informação & sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 21, n. 1, p. 55-70, jan./abr. 2011. Disponível em: <www.brapci.ufpr.br/download.php%3Fdd0%3D16973+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 07 jun. 2014.

TAKARASHI, T. (Org.). **Sociedade da Informação no Brasil**: livro verde. MCT, Brasília, 2000.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2006.

UCA. Um Computador por Aluno. Disponível em: <http://www.uca.gov.br/>. Acesso em: junho, 2013.

UNESCO. Padrões de Competências em TIC para professores. 2009.

UNGER, R. J. G. **Regimes de informação na sociedade da informação**: uma contribuição para a gestão da informação. 2006. 107 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Rio de Janeiro: Convênio IBICT – UFF, 2006. Disponível em: <http://www.isafreire.pro.br/dissertacao_roberto_unger.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2014.

_____; FREIRE, I. Maria. Regimes de informação na sociedade da informação: uma contribuição para a gestão da informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.2, n. 2, p. 87-114, jan/jun. 2008.

VALENTE, J. A. **As tecnologias e os diferentes letramentos**. Pátio: Porto Alegre, 2007.

_____. Um laptop para cada aluno: promessas e resultados educacionais efetivos. *In: Almeida, M. E. B.; Prado, M. E. B. (Orgs.). O computador portátil na escola*. São Paulo: Avercamp, 2011.

VALENTIM, M. L. P; LOPES, E. C. Gestão da informação e governança corporativa em empresas de capital aberto. *In*: VALENTIM, M. L. P. (Org.) **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

VIEIRA, A. T. *et al.* **Gestão escolar e Tecnologias**. São Paulo: Avercamp, 2003.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e Inclusão social**: a exclusão social em debate. São Paulo. Editora Senac, 2006.

WERSIG, G. Information Science: The study of postmodern knowledge usage. **Information Processing and Management**, v. 29, n. 2, p.229-239, 1993.

_____; WINDEL, G. Information Science needs a theory of 'information actions'. **Social Science Information Studies**, v. 5, p.11-23, 1985.

WESTON, M. E.; BAIN, A. The end of techno-critique: The naked truth about 1:1 laptop initiatives and educational change. **Journal of Technology, Learning, and Assessment**, v. 9, n. 6, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO ALUNOS
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Prezado(a) entrevistado(a),

Vimos lhe solicitar a participação na pesquisa **INCLUSÃO SOCIAL NO PROGRAMA UM COMPUTADOR POR ALUNO: ANÁLISE A PARTIR DO REGIMENTO DE INFORMAÇÃO**, que tem como objetivo analisar o regime de informação em que foi implantado o PROUCA e seu alcance no domínio da inclusão social. A pesquisa é componente da Dissertação que será defendida junto ao PPGCI/UFPB.

A sua participação é de fundamental importância para a realização da pesquisa.

Agradecemos desde já.

Janecely Silveira de Lima

Mestranda em Ciência da Informação

Prof. Dr. Edivanio Duarte de Souza

Professor do PPGCI/UFPB

João Pessoa, Paraíba, 3 de novembro de 2014

1) Sexo:

() feminino () masculino

2) Idade: _____

3) Série/Ano: _____

4) Como você avalia a importância do PROUCA em sua escola:

() ruim () regular () bom () excelente

Por quê? _____

5) O uquinha, equipamento utilizado para o desenvolvimento do aprendizado, foi de fácil manuseio?

() sim () não

Por quê? _____

6) O que você mais acessa no laptop?

() redes sociais? Quais? _____

() sites de notícias? Quais? _____

() Jogos? Quais? _____

() Blog do Prouca PB?

() Outros _____

6.1) com base na pergunta acima, informe quais os tipos de conteúdo que são acessados nessas fontes de informação.

7) Você passou aos seus familiares os aprendizados com o laptop, ou seja, os conteúdos vistos durante o uso?

() sim () não

8) O que mais você gostou de aprender no uquinha?

9) Você se sentia motivando em vim para a aula depois do PROUCA? Sentia motivação para o aprendizado com o uquinha?

10) Você considera que seu aprendizado melhorou após o PROUCA e com o uquinha?

11) Quais as atividades desenvolvidas em sala de aula que estão relacionadas ao PROUCA?

12) Você sugere alguma mudança no PROUCA?

APÊNDICE B - ENTREVISTA GESTORES
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Prezado(a) entrevistado(a),

Vimos lhe solicitar a participação na pesquisa **INCLUSÃO SOCIAL NO PROGRAMA UM COMPUTADOR POR ALUNO: ANÁLISE A PARTIR DO REGIMENTO DE INFORMAÇÃO**, que tem como objetivo analisar o regime de informação em que foi implantado o PROUCA e seu alcance no domínio da inclusão social. A pesquisa é componente da Dissertação que será defendida junto ao PPGCI/UFPB.

A sua participação é de fundamental importância para a realização da pesquisa.

Agradecemos desde já.

Janecely Silveira de Lima

Mestranda em Ciência da Informação

Prof. Dr. Edivanio Duarte de Souza

Professor do PPGCI/UFPB

João Pessoa, Paraíba, 3 de novembro de 2014

Entrevista – Gestor

1 Como ocorreu a preparação da escola para receber o PROUCA?

2 Com relação à estrutura da escola:

- a) Qual o total de computadores na escola?
- b) Quantos Computadores de uso exclusivo dos alunos no PROUCA?
- c) Quantos Computadores com acesso a internet para realização do PROUCA?
- d) Há um espaço específico para acondicionar os laptops utilizados pelos alunos?
- e) A qualidade do sinal da internet da sua escola é boa?

- 3) O Senhor acredita que os momentos de formação do PROUCA alcançaram os objetivos iniciais?**
- 4) Quais os pontos fortes você considera com a adesão do PROUCA para com a inclusão Social?**
- 5) No quesito inclusão social, quais os pontos fracos?**
- 6) Para o senhor, esse programa trás uma abertura para o acesso à informação?**
- 7) Como você avalia o desenvolvimento dos trabalhos de formação na Escola?**
- 8) Além dos professores, existia profissionais envolvidos nesse programa?**