

Práticas pedagógicas na sociedade da informação: potencialidades e limites na formação de indivíduos *i*-protagonistas

/

Pedagogic practices in the information society: The potentialities and limits of the formation of *i*-protagonist individuals

DOI:10.34117/bjdv8n3-337

Recebimento dos originais: 14/02/2022

Aceitação para publicação: 10/03/2022

Djenane Alves Costa Pio

Mestranda em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local
Instituição: Centro Universitário UNA
Endereço: Rua Pelotas, 91 - ap.402 - B. Alvorada - Contagem, MG
E-mail: djenanepio@gmail.com

Áurea Regina Guimarães Tomasi

Doutorado em Ciências da Educação
Instituição: Centro Universitário Una
Endereço: Alameda dos Buritizeiros 65 Bairro Ouro Velho
Nova Lima. CEP 34004-718
E-mail: aureagt@gmail.com

Ana Maria Pereira Cardoso

Doutora em Ciências
Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais
Endereço: Rua Deputado Álvaro Sales 480 - ap.402 Belo Horizonte, MG
E-mail: cardosoamaria@gmail.com

RESUMO

Para que o processo de gestação da Sociedade da Informação avance na construção de uma sociedade na qual as pessoas dominem as informações que nela circulam, utilizando-as como instrumentos de transformação social, é imprescindível que sejam adotadas práticas pedagógicas que contribuam para a formação de indivíduos *i*-protagonistas, que saibam fazer uso das Tecnologias de Informação e Comunicação e das possibilidades que elas oferecem para o acesso a informações socialmente relevantes, para que sejam capazes de atuar no cenário político, no qual ampliam-se progressivamente os canais de participação social. Inúmeras ações têm sido desenvolvidas no sentido de possibilitar o acesso a computadores e à *Internet*. Assim, é importante saber se essas iniciativas preocupam-se em propiciar condições para as pessoas buscarem, selecionarem, interpretarem, apropriarem-se das informações e compartilhá-las, ou seja, alcançarem um nível satisfatório de literacia digital e informacional. Nesse contexto, esta pesquisa propõe verificar tanto as potencialidades quanto os limites das práticas pedagógicas adotadas no Plug Minas – Centro de Formação e Experimentação Digital para formar indivíduos *i*-protagonistas. Sob a perspectiva da abordagem quantiquantitativa, a pesquisadora optou por fazer sua coleta de dados em três dos seis núcleos que atendem o público jovem, utilizando-se de observação das práticas pedagógicas realizadas. Os resultados obtidos detectaram potencialidades nas práticas pedagógicas adotadas no Programa, mas também alertam para alguns limites da ação docente, que precisam ser superados. Finalmente,

reforça-se a necessidade do aprimoramento das ações que pretendam intervir no campo da educação para a cultura digital em resposta às demandas sociais emergentes.

Palavras-chave: práticas pedagógicas, literacia digital e informacional, inclusão digital, *I*-protagonismo.

ABSTRACT

In an effort to improve the gestation process of the Information Society, that is, to build a society in which people dominate the information that circulates in it, using it as a tool for social transformation, it is essential that one adopts pedagogical practices that can contribute to the formation of *i*-protagonist individuals, who know how to make use of the Information and Communication Technologies and of the possibilities for access to socially relevant information which they offer and who are capable of acting in a political scenario, in which social participation channels are progressively expanded. A number of actions was developed in order to provide access to computers and the internet. Thus, it is important to understand whether these initiatives show any concern for providing conditions for people to be able to look for, select, interpret and get hold of information as a means to share it, that is, to reach a satisfactory level of digital/information literacy. In this context, this research proposes to verify both the potential and the limits of the pedagogical practices adopted at Plug Minas - Digital Training and Experimentation Center while forming *i*-protagonist individuals. From the perspective of a quantitative-qualitative approach, this researcher established that data collection would occur in three out of the six centers that attended the young public, by observing their pedagogical practices. The results not only detected some potentialities in the pedagogical practices adopted in the Program but also pointed out to some limits in the teaching process that needs to be overcome. Lastly, the need to improve actions that intend to intervene in the field of education for digital culture in response to emerging social demands is hereby reinforced.

Keywords: pedagogical practices, digital and information literacy, digital inclusion, *I*-protagonism.

1 INTRODUÇÃO

Com a velocidade crescente da expansão das telecomunicações, tendo a *Internet* como protagonista nessa revolução, surge a necessidade de se gestar uma Sociedade da Informação. E, na dimensão mundial, que situa, em uma melhor posição, os que dominam as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) com maior competência, quanto melhores forem as condições oferecidas em um país para a gestação dessa sociedade, maiores serão também as possibilidades que este país alcance uma melhor colocação no campo econômico global.

O Brasil é uma nação historicamente marcada pelas disparidades sociais, o que afeta o acesso de muitas pessoas aos bens culturais existentes, razão pela qual é necessário buscar iniciativas que visem possibilitar equidade no acesso às ferramentas digitais, capacitação para o seu uso e manuseio das informações que elas possibilitam obter.

Políticas públicas têm sido elaboradas para esse fim, gerando algumas iniciativas que pretendem minimizar essas diferenças. Contudo, a questão aqui levantada é se essas iniciativas têm sido desenvolvidas no sentido de possibilitar aos participantes um melhor nível de literacia digital/informacional ou se apenas se preocupam em favorecer o acesso às TICs.

Nesse cenário, o objetivo deste artigo é verificar quais as potencialidades e os limites das práticas pedagógicas adotadas no Plug Mina – Centro de Formação e Experimentação Digital, a fim de possibilitar a formação de indivíduos i-protagonistas que detenham as habilidades necessárias para o manuseio das informações veiculadas por meio das ferramentas digitais, como busca, seleção, validação da fonte e compartilhamento das informações.

A inclusão digital na perspectiva da literacia digital/informacional

A questão da inclusão está historicamente ligada à questão social. Sendo assim, em caráter mundial, as políticas de inclusão geralmente surgem como ação-resposta à falência do modelo estatal de administração pública, ditatorial e intervencionista e às consequências oriundas da mesma, com as ações compensatórias, ou seja, as políticas públicas e/ou sociais sempre apresentando, como parâmetro, o contexto social mais amplo que está situado também em determinado tempo histórico.

Considerando o presente contexto, no qual predominam as TICs, concretiza-se a emergência de pessoas capazes de manusear as novas tecnologias, utilizando-as como ferramentas para obtenção de informações e, ainda, de interpretar e analisar essas informações, levando em conta suas fontes, construindo autonomamente um conhecimento próprio e disseminando esse conhecimento a quem se interessar por ele.

Algumas habilidades necessárias para o manuseio dessas informações estão relacionadas com as aprendizagens já estabelecidas no currículo escolar do país como é o caso da leitura e da interpretação de textos em qualquer formato. Poderia se dizer, então, que compete à escola propiciar essa formação aos indivíduos e não seria errôneo afirmar isso, já que o trabalho da escola deveria acompanhar as mudanças na sociedade, buscando preparar os discentes para o contexto em que vivem. Porém, apesar das inúmeras mudanças, de pequeno ou grande porte, que a escola vem sofrendo ao longo dos anos, ela ainda não conseguiu garantir nem mesmo a efetiva aprendizagem das habilidades básicas necessárias, como se espera dessas instituições, logrando apenas minimizar o

analfabetismo, muito mais por acesso e tempo de permanência na instituição (UNESCO, 2011).

Outras habilidades, porém, são mais específicas do contexto das TICs: busca, seleção e validação da fonte, que ocorrem devido ao volume, à velocidade e à diversidade que o recurso da *Internet* possibilita. Isso não quer dizer, no entanto, que esses procedimentos já não eram realizados antes da evolução tecnológica, mas sua proporção era bem aquém da que há hoje.

Algumas iniciativas têm, sem dúvida, sido colocadas em prática, buscando favorecer o acesso às TICs. Percebe-se que essas iniciativas realmente propiciam o acesso às ferramentas tecnológicas. Todavia, tal aproximação ainda não tem sido suficiente para garantir que os indivíduos sejam realmente capazes de fazer uso efetivo dessas ferramentas, exercendo a cidadania e manuseando – com autonomia e a necessária criticidade – as informações veiculadas por esses meios.

Considerando o quadro apresentado, qualquer ação compensatória que vislumbre a inserção dos indivíduos no contexto das TICs, como é o caso dos programas de inclusão digital no Brasil, deve considerar tanto a disponibilidade de acesso às ferramentas digitais quanto o fato de que as pessoas precisam ser formadas para a busca, a seleção, a leitura crítica e a interpretação das informações que estão disponibilizadas.

No caso desta pesquisa, o movimento que se propõe é no sentido de alertar para a necessidade de propiciar o desenvolvimento da literacia digital/informacional às pessoas, expressão que melhor se traduz na habilidade em lidar com as TICs, em uma perspectiva de busca, seleção, validação da fonte, leitura crítica e interpretação das informações. A formulação deste conceito baseou-se nos estudos de Soares (2004), Ribeiro (2008; 2009), Ferreira e Dudziak (2004) e Eshet (2002; 2004, *apud* SILVA, 2012).

A discussão sobre literacia no campo das TICs se faz necessária neste trabalho porque está relacionada à inclusão digital em um país no qual a escola ainda não tem obtido êxito suficiente na formação de discentes capazes de ler e interpretar textos com a qualidade necessária para o domínio desses recursos, o que seria o ambiente natural para o desenvolvimento de tais habilidades.

Este tema é mais comum na área da biblioteconomia, na qual recebeu inúmeras expressões na tentativa de melhor defini-lo, por exemplo, *digital literacy*, *information literacy*, *literacia mediática* e *multimedia literacy* em Portugal e, no Brasil, *letramento digital*. Na área da educação especificamente, ferreiro e Teberosky (1985) utilizaram a expressão *computer literacy*. Apesar das diferentes nomenclaturas, todas parecem se

referir ao mesmo processo ao serem conceituadas (RIBEIRO, 2008)

Ribeiro (2008) concorda com Soares (2004) em relação à impossibilidade de ser adotado um conceito único para letramento e, conseqüentemente, para letramento digital, visto que tal definição está intrinsecamente ligada a diferentes pessoas, lugares, tempos e contexto cultural ou político. Ainda assim, Ribeiro (2009) faz uma tentativa e adota a seguinte definição para letramento digital

[...] é a porção do letramento que se constitui das habilidades necessárias e desejáveis desenvolvidas em indivíduos ou grupos em direção à ação e à comunicação eficiente em ambientes digitais, sejam eles suportados pelo computador ou por outras tecnologias de mesma natureza (RIBEIRO, 2009, p.30).

Para Silva (2012), o letramento digital ultrapassa a aprendizagem da digitação em um computador. O mesmo autor também alega que a simples popularização e mesmo a democratização da informática não são suficientes, pois o modelo digital de processamento, transferência ou armazenamento de informações tem uma dinâmica de tempo, espaço e custo que exige que sua aliança com outras competências.

Segundo Silva (2012, p. 21), no Workshop Internacional sobre Democratização da Informação, o discurso da deputada finlandesa Mirja Ryyänen, reconhecido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), apontou que, diante da era atual, a literacia da informação é um direito humano básico e uma estratégia de empoderamento das pessoas rumo à construção da Sociedade da Informação.

Sendo assim, os programas de inclusão digital devem promover não apenas o acesso digital/informacional, mas também se preocupar em oferecer condições para que os indivíduos desenvolvam competências para lidar com o que esse acesso lhes pode propiciar.

I-protagonismo: uma expressão que emerge com as atuais demandas da sociedade

O termo 'protagonista' utilizado no âmbito social relaciona-se àquela pessoa que tem participação ativa no processo de construção social, por meio de uma postura consciente, responsável e comprometida com sua própria promoção e com a transformação coletiva. Protagonismo envolve mais do que as capacidades cognitivas, pois agrega outros conceitos, como responsabilidade, comprometimento social, identidade e autonomia.

A concepção de consciência crítica, conforme empregada por Freire (1979) é a que mais se aproxima do conceito de protagonismo concebido no presente estudo. Para Freire (1979) a consciência crítica é fruto de um processo educativo de conscientização, em um trabalho de promoção e criticidade, até que, além da consciência, haja um compromisso do sujeito. Significa um avanço para além da consciência ingênua.

O conceito de protagonismo defendido por autores como Costa (1999) e Ferretti *et al.* (2004) caminha em direção a uma postura ética e, com ênfase na participação, evoca outros conceitos, tais como responsabilidade social, identidade, autonomia e cidadania (FERRETTI *et al.*, 2004). Assim, apesar das raízes da palavra protagonismo remeterem a um sujeito com interesses individuais, suscita características mais abrangentes. É necessário que o indivíduo considere a sua existência em um contexto mais amplo, que envolve outros atores e inúmeros fatores. Enfim, é imprescindível que esse sujeito leve em conta o coletivo.

Quanto a isso, Freire (1979) diz que:

Sem dúvida, ninguém pode buscar na exclusividade, individualmente. Esta busca solitária poderia traduzir-se em um ter mais, que é uma forma de ser menos. Esta busca deve ser feita com outros seres que também procuram ser mais e em comunhão com outras “consciências”, caso contrário se faria de umas consciências, objetos de outras. Seria “coisificar” as consciências (FREIRE, 1979, p. 14).

Considera-se que o domínio das habilidades necessárias para o trato das informações disponíveis na *Internet* é um fator que atribui condições para cada pessoa atuar na transformação do meio em que vive e, mais ainda, para que se tornem *i*-protagonistas sociais na Sociedade da Informação.

A expressão *i*-protagonismo foi citada pela primeira vez na pesquisa “*I*-protagonismo: inovação social, juventude e literacia digital/informacional nas redes sociais do Plug Minas”, desenvolvida pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, com recursos financiados pela FAPEMIG (SHA-APQ 00149-1), na qual teve origem o interesse pelo estudo da temática. Dessa expressão, deriva outra, inédita, o *i*-protagonismo social, que procura traduzir com maior grau de aproximação o perfil deste indivíduo, que emerge a partir de três fatores principais: o *boom* das TICs nas últimas décadas, a transição do modelo de gestão que se fundamenta na participação social e a condicionante do domínio da informação, pelos cidadãos, como instrumento de mensuração do nível de desenvolvimento de um país.

Sob esse ponto de vista, confirma-se que o potencial das TICs para cada pessoa

varia de acordo com fatores externos, como esforços governamentais para melhoria dos serviços de telecomunicações, as condições de oferta desses serviços, aquelas oferecidas pelo mercado para aquisição dos equipamentos e fatores pessoais, como a capacidade individual de uso dos equipamentos e a exploração dos recursos disponíveis.

As práticas pedagógicas na formação de indivíduos *i*-protagonistas

Como já mencionado, há uma grande expectativa de que os espaços com fins educacionais, sejam formais ou não formais, assumam a tarefa de promover acesso à informação e também de contribuir para que as pessoas sejam capazes de lidar com essa informação e potencializá-la como instrumento para a superação das realidades postas, ultrapassando o simples consumo ingênuo da informação.

Nesse movimento de mudanças, ocasionado pelos avanços tecnológicos e científicos, “o professor passa a ter um papel fundamental de articulador e mediador entre o conhecimento elaborado e o conhecimento a ser produzido” (BEHRENS, 1999, p. 385). Ele reconhece que as ações docentes se baseiam “nos paradigmas que a própria sociedade vai construindo ao longo da história”, mas que comumente reproduzem as próprias experiências que os docentes tiveram no âmbito educativo.

Nesse sentido, a própria formação educacional básica do professor dificulta esse processo de transição. Afinal, ele precisa vencer o desafio de ultrapassar uma ação educativa alicerçada num paradigma cristalizado para exercer atividades em outro. Na maioria das vezes, o que ocorre é a necessidade de que seja superado o paradigma conservador, cuja base está na ciência newtoniana-cartesiana, que fragmenta o conhecimento e prevê a aprendizagem com atividades de memorização e cópia, e caminhar na direção do paradigma emergente sistêmico, holístico, que reconhece a complexidade das coisas (BEHRENS, 1999, p. 387).

A fim de discutir esse aspecto, a reflexão proposta se apoia no pensamento de Freire (1987, p.29) de que “ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão”. Esta visão, relacionada ao ensino-aprendizagem, reitera a dualidade desse processo que envolve educando e professor.

A transição paradigmática colocada para o professor necessita de um esforço do próprio docente no sentido de ‘superar a situação opressora’. No entanto, ele não realiza essa tarefa sozinho, mas no exercício da sua atividade profissional, o que Freire (1987) denominou ‘pedagogia do oprimido e descreve como uma “pedagogia que faça da opressão e de suas causas objeto da reflexão dos oprimidos, de que resultará o seu

engajamento necessário na luta por sua libertação, em que esta pedagogia se fará e refará” (FREIRE, 1987, p. 17-18). Assim, quanto mais o professor se distancia da experiência docente vivida na sua formação, mais toma consciência de que, em determinadas circunstâncias, hospedou e hospeda o opressor em si – as marcas do que experimentou tendem a querer desabrochar – e vai se entregando a uma práxis libertadora, uma luta por libertar-se tanto da condição de oprimido quanto da de opressor, que também contribui para a libertação dos seus educandos (FREIRE, 1987).

Em contrapartida, há uma resistência natural dos educandos em assumir o lócus de oprimido ao viver a experiência de um paradigma ultrapassado para si mesmo e essa resistência contribui para a libertação dos docentes, como Freire (1987, p. 24) afirma: “somente os oprimidos, libertando-se, podem libertar os opressores”.

O resultado de todo esse processo aponta a direção para que a pedagogia contribua para a gestação da Sociedade da Informação, que se situa no campo da formação de indivíduos que irão atuar nessa sociedade, não como simples ‘aprendedores’, mas com um olhar crítico sobre a realidade que lhe for apresentada.

Alcançar esse resultado exige que as ações educativas adotadas nos trabalhos junto aos educandos potencializem o desenvolvimento de sua autonomia e os estimulem a assumir uma atitude reflexiva. Essas habilidades são imprescindíveis para qualquer pessoa que tenha que conviver com uma realidade na qual todos os tipos de informações estão disponíveis, provindo dos mais variados tipos de fontes.

A prática docente guiada por atitudes autoritárias, por exemplo, pode inibir a participação em tomadas de decisão, enquanto uma postura receptiva estimula o diálogo e as trocas. Segundo Freire (1987), o diálogo crítico e libertador tem que ser realizado com os oprimidos, independentemente do nível da sua libertação.

O antidiálogo, a *sloganização*, a verticalidade e os comunicados são instrumentos de domesticação. Portanto, deve haver um permanente esforço de reflexão dos oprimidos sobre as suas condições concretas.

O meio físico também influencia direta e simbolicamente nos comportamentos das pessoas que o compartilham, seja inibindo-as ou estimulando-as. Em um ambiente educativo, ele comunica os valores e as expectativas das pessoas que exercem autoridade e reforçam as normas institucionais (ELALI, 2003).

A disposição do mobiliário propicia e/ou estimula as interações e a participação; e isso revela em que se pauta a proposta educativa do ambiente de ensino. Essa autora argumenta:

[...] tomando-se como exemplo uma sala de aula comum, é possível dizer que os móveis existentes e seu posicionamento informam as expectativas quanto a ocupação do local, percepção que tende a ser confirmada ao longo do tempo a partir da experiência diária, do conhecimento mútuo professor-alunos e das normas institucionais. Cadeiras dispostas em círculo sugerem que ocorrerá uma discussão na qual é esperada a participação de todos; carteiras enfileiradas voltadas para o professor pressupõem aula expositiva; mesas próximas entre si formando blocos maiores indicam a realização de trabalhos em grupos, e assim por diante (ELALI, 2003, p. 310).

Diante da discussão tecida neste trabalho até aqui, as práticas pedagógicas são muito mais compreendidas do que a elaboração do planejamento de uma aula a partir de um currículo formalizado, envolve a valorização destinada a cada conteúdo, a relação que estabelece entre esse conteúdo e a realidade, a proposição de reflexões, a abertura de espaços de discussão sobre as temáticas estudadas e, enfim, a postura, as atitudes e os comportamentos adotadas na relação interpessoal professor-aluno em um ambiente educacional.

No contexto em que a sociedade contemporânea se insere, no qual as TICs têm imperado como instrumento privilegiado para a obtenção de informações, exigindo do indivíduo habilidades que precisa ter, mas que ainda não foram contempladas nos currículos escolares no nosso país, deve-se refletir sobre as práticas pedagógicas, especialmente quando utilizadas em programas sociais de inclusão digital, de forma a que sejam organizadas para favorecerem a construção da autonomia dos indivíduos frente a essas tecnologias. Isso significa contribuir para a construção das aprendizagens necessárias para tal autonomia ocorrer.

Os aspectos metodológicos e o universo da pesquisa

O Grupo Focal e a Observação Estruturada e Sistemática foram os instrumentos de coleta de dados utilizados no estudo e as construções favorecidas pela pesquisa bibliográfica que antecedeu essa etapa constituíram um suporte fundamental para a tarefa de análise dos dados e para a definição dos diagnósticos. No presente trabalho, a pesquisadora escolheu apresentar unicamente os dados obtidos por meio das observações realizadas durante as atividades nos núcleos.

O universo da pesquisa foi o Plug Minas – Centro de Formação e Experimentação Digital, que integra núcleos de formação e inovação em tecnologia, artes e esportes, um projeto do Governo de Minas Gerais, implantado em Belo Horizonte, em 2009, por meio da Secretaria de Estado de Cultura e Turismo, em parceria com a Secretaria de Estado de Esportes e Juventude de Minas Gerais. Esse projeto é direcionado aos estudantes do

Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública de Ensino de Belo Horizonte e Região Metropolitana, assim como aos egressos do Ensino Médio da rede pública, que sejam residentes nessas áreas.

A gestão desse projeto é feita pelo Instituto Cultural Sérgio Magnani, uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), que integra o Núcleo de Planejamento e Gestão (NPG). Contudo, o Plug Minas não é uma política pública formulada e implementada somente pelo Estado, pois atores privados ou sociais também participam do processo de produção e oferta de bens públicos. A gestão e a execução ocorrem em parceria com instituições de origens e propósitos múltiplos e diversificados, como o Sebrae MG, a Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e o Instituto Oi Futuro. Essas instituições parceiras também podem recrutar outras para contribuir com a execução das atividades nos Núcleos ou no aporte financeiro para tais atividades.

A sede do projeto foi instalada no mesmo local onde já funcionara uma unidade da Fundação Estadual para o Bem-Estar do Menor (Febem), desativada em 2003. A área está localizada no bairro Horto, na região leste de Belo Horizonte, e ocupa cerca de 70 mil metros quadrados. As mudanças arquitetônicas e paisagísticas ocorridas no espaço superaram as lembranças de repressão e punição da antiga Febem e tornaram o espaço um ambiente de convivência agradável para a juventude, público alvo do projeto.

As atividades oferecidas em cada núcleo são diversificadas, mas todas têm como princípio básico o uso de recursos da cultura digital. O programa prevê obtenção de resultados em três áreas a saber: educação, trabalho e participação social. Nesse âmbito, a concepção dos Núcleos deve confluir para esse fim, tendo como “via comum de acesso os domínios da cultura digital” (MINAS GERAIS, 2008, p. 5).

O protagonismo juvenil é o princípio fundamental que norteia o Plug Minas e as diretrizes pedagógicas devem dar o suporte para que esse princípio se sustente. Além do próprio protagonismo, outras cinco práticas servem como base para as diretrizes: (i) o desenvolvimento de projetos; (ii) a resolução de problemas complexos; (iii) a transdisciplinaridade; (iv) o dialogismo didático; e (v) a aprendizagem colaborativa.

Levando em conta a dificuldade de abarcar a totalidade do universo e considerando a necessidade de estabelecer “critérios no processo de seleção da amostra” para este trabalho, a fim de que “ela seja significativa” (OLIVEIRA, 2007, p. 88) decidiu-se por delimitar a investigação em três núcleos do programa, cujas características são descritas a seguir, porém sem que a pesquisadora os identifique nominalmente, em atenção ao acordo ético de confidencialidade estabelecido entre as partes deste estudo.

O Núcleo 1 resulta de uma parceria entre o Governo do Estado de Minas Gerais, representado pelo Instituto Sergio Magnani, responsável pela administração do Programa Plug Minas, e uma escola técnica, que é a executora do projeto.

A formação oferecida pela escola é a de nível técnico e não visa apenas à formação de um profissional que seja um mero executor de tarefas, pois o principal objetivo da instituição é a qualificação do aluno para exercer a sua cidadania autonomamente.

O Núcleo 1 está instalado em um prédio de piso único, onde há salas de aula, um laboratório de informática, uma sala com quatro computadores, na qual acontecem atividades de empresa simulada (uma metodologia que tem como base a administração de uma empresa em um mercado virtual), a sala da coordenação, a copa, os banheiros feminino e masculino adaptados, além da recepção.

O curso nesse núcleo tem duração de um ano, organizado em três módulos que perfazem uma carga horária total de 960 horas/aula, com certificação é de curso técnico.

O Núcleo 2 é um projeto do governo em parceria com uma universidade, sendo que parte do aporte financeiro é garantida por uma empresa privada.

O curso oferecido pelo núcleo tem duração de seis meses e, a cada semestre, são matriculados 250 novos alunos selecionados por um processo que compreende, além da etapa de captação que compete ao NPG, uma seleção constituída da aplicação de provas de português, matemática e física, que são elaboradas pela equipe do núcleo.

A escola que originou o nome do Núcleo 3 já existia em outras três cidades, sendo que a primeira foi instalada no Rio de Janeiro, a partir de uma parceria com uma ONG, como todas. Cada escola tem as características próprias de cada lugar, mas mantém alguns princípios comuns. O educador Antônio Carlos Gomes Costa – que já foi presidente da antiga FEBEM e é autor de dezenas de livros e artigos, no Brasil e no exterior, sobre atendimento, promoção e defesa dos direitos do público infante-juvenil – participou, juntamente com representantes da fundação mantenedora do núcleo, do desenvolvimento da concepção da escola, cujo foco esteve sempre concentrado em Arte. Segundo a gestora, a escola tem um caráter de formação política muito forte e a parceira responsável pela execução dos trabalhos no Plug Minas, desde o início das atividades desse núcleo, é uma Organização Não Governamental (ONG). Por ocasião da realização desta pesquisa, o curso proposto pelo Núcleo 3 se enquadra na categoria de curso livre e tem a duração de dezoito meses, proporcionando formação, aos participantes, em uma

destas cinco linguagens: *design* gráfico, *web design*, computação gráfica, vídeo e fotografia.

Resultados obtidos na observação das práticas pedagógicas em sala de aula

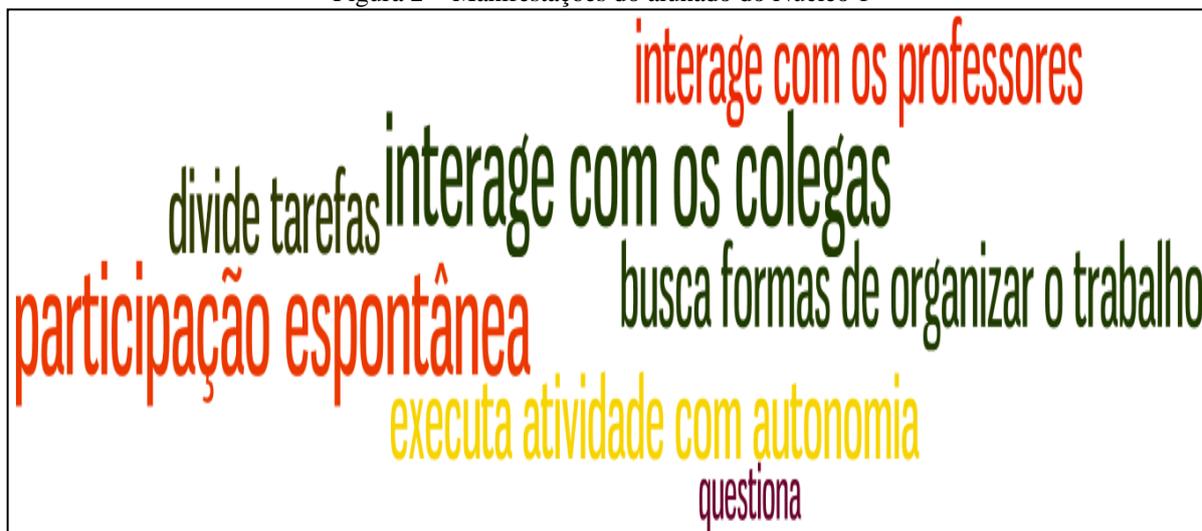
Durante a observação em cada núcleo, foi possível fazer levantamentos, cujos resultados serão demonstrados a seguir (Figuras 1 e 2):

Figura 1 - Práticas e atitudes docentes no Núcleo 1



Fonte: Elaboração nossa (2022).

Figura 2 - Manifestações do alunado do Núcleo 1



Fonte: Elaboração nossa (2022).

Nota-se que, em relação às práticas e atitudes docentes no Núcleo 1, as aulas expositivas e as oportunidades de exposição de ideias destacam-se com maior intensidade, sendo que a primeira se refere a uma prática pedagógica convencional,

comumente adotada nos estabelecimentos de ensino ainda nos dias de hoje, que pode ser considerada uma cristalização da tendência tradicional. É importante destacar que a disposição do mobiliário característico das salas de aula desse núcleo tende a reforçar o predomínio dessa tendência.

Paradoxalmente, essa atitude destaca a oportunidade de exposição de ideias, mas aponta para uma transição, no sentido de admitir a participação do educando no processo, e rompe com o caráter limitador da prática que se concentra no professor como transmissor de informações. Outras ocorrências que reforçam tal ruptura são a interação com os alunos e a proposição de atividades em grupo. Com maior frequência, aparecem as seguintes práticas e posturas dos professores: oportunidade de exposição de ideias e trabalho em grupo, que confirmam a ideia de que as práticas adotadas pelo professor despertam as respostas dos alunos sob a forma das atitudes dos mesmos. Tais manifestações dos alunos são representadas pela associação da sua participação espontânea com a interação com os colegas.

As iniciativas de divisão de tarefas, organização do trabalho, levantar questionamentos e executar atividades com autonomia podem significar que essas são características próprias do público jovem atendido pelo Programa, o que é respaldado pela ideia de que essas características variam de acordo com as sociedades e os fatores que a permeiam, tais como cultura, etnia e classe social, dentre outros (UNESCO, 2011).

Durante o período da investigação, não foi percebida nenhuma prática que demonstrasse preocupação direta com o desenvolvimento da literacia informacional/digital dos alunos atendidos no núcleo. E, apesar de não se relacionarem diretamente com as práticas pedagógicas adotadas pelos professores do Núcleo 1, durante o período desta pesquisa, algumas das características percebidas nos alunos, como autonomia e criticidade, convergem para as que são necessárias para o convívio na Sociedade da Informação.

Em relação às práticas pedagógicas adotadas no Núcleo 2, a aula expositiva também se apresenta com maior frequência. Um ponto a ser destacado é a ocorrência na mesma frequência de oportunidades de exposição de ideias e interlocução restrita com os alunos. Esses dados indicam o predomínio da tendência pedagógica tradicional no desenvolvimento dos trabalhos junto aos alunos nesse Núcleo, além de ter sido observada uma maior dificuldade de alguns professores, em comparação a outros, de superarem as experiências vivenciadas na própria formação.

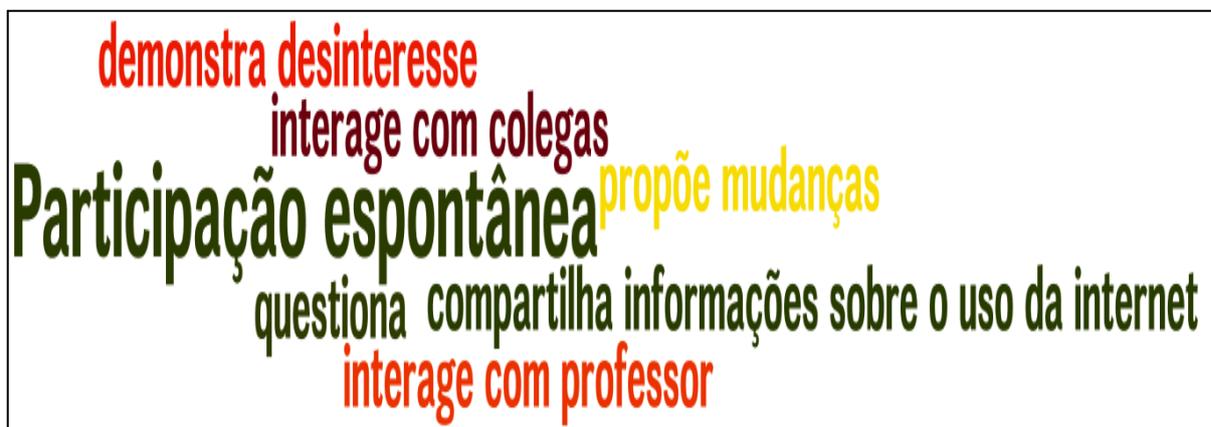
As Figuras 3 e 4, a seguir, indicam os resultados da pesquisa com o Núcleo 2.

Figura 3 - Práticas e atitudes docentes no Núcleo 2



Fonte: Elaboração nossa (2022).

Figura 4 - Manifestações dos alunos do Núcleo 2



Fonte: Elaboração nossa (2022).

Nesse Núcleo, as respostas dadas pelos alunos contradizem as práticas e as atitudes dos professores e reafirmam a forte necessidade de um perfil mais participativo e questionador por parte dos educandos.

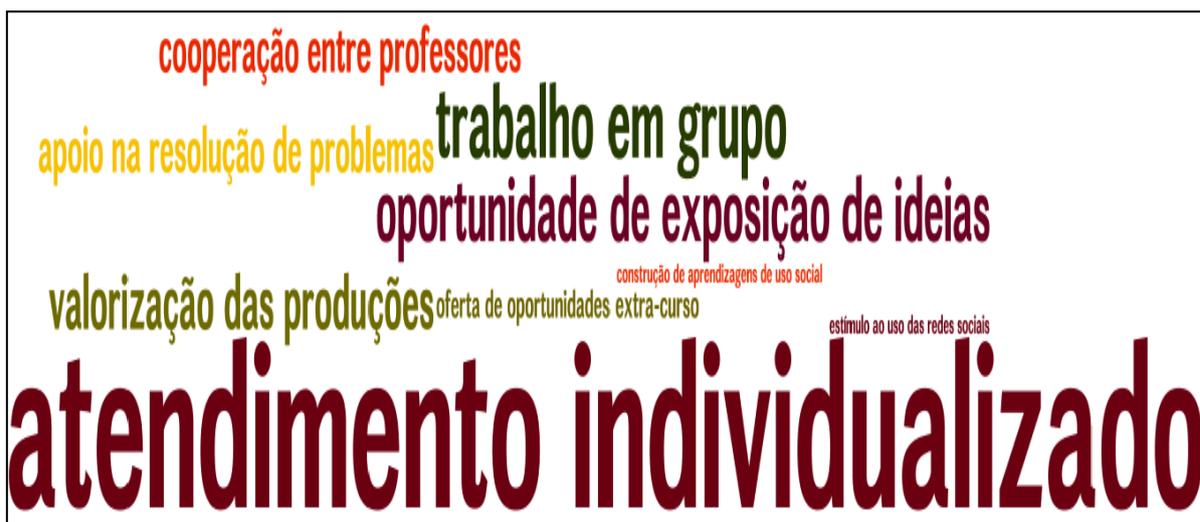
O caráter propositivo de mudanças que os alunos assumem vem ao encontro do pensamento de Freire (1987), de que a resistência natural ao opressor se impõe e contribui para a mudança de postura dos professores que ainda não conseguiram enveredar por essa transição de paradigma, que os impulsiona a se distanciar da própria experiência docente. Em alguns momentos durante a investigação, a demonstração de desinteresse por parte dos alunos se traduziu em comodismo ou alienação diante da própria condição de opressão.

Nas práticas pedagógicas do Núcleo 2, destacam-se as atitudes de alguns professores que compartilham informações sobre o uso da *Internet* e os alunos respondem

igualmente. Espontâneo ou não, esse comportamento reflete a ideia de Freire (2002) de que o trabalho profissional do professor é capaz de ressignificar o conhecimento pelo exemplo e que, dessa forma, ele é o mediador das possibilidades de produção desse conhecimento, o que certamente coopera para o avanço no nível de literacia dos educandos desse Núcleo.

O atendimento individualizado destaca-se como uma prática do Núcleo 3, o que pode ser favorecido pelo fato de que, na maioria das atividades desenvolvidas, os grupos são compostos de, no máximo, vinte alunos atendidos por uma dupla de professores. Essa organização justifica a frequência da cooperação entre os professores (Figuras 5 e 6).

Figura 5 - Práticas e atitudes docentes do Núcleo 3

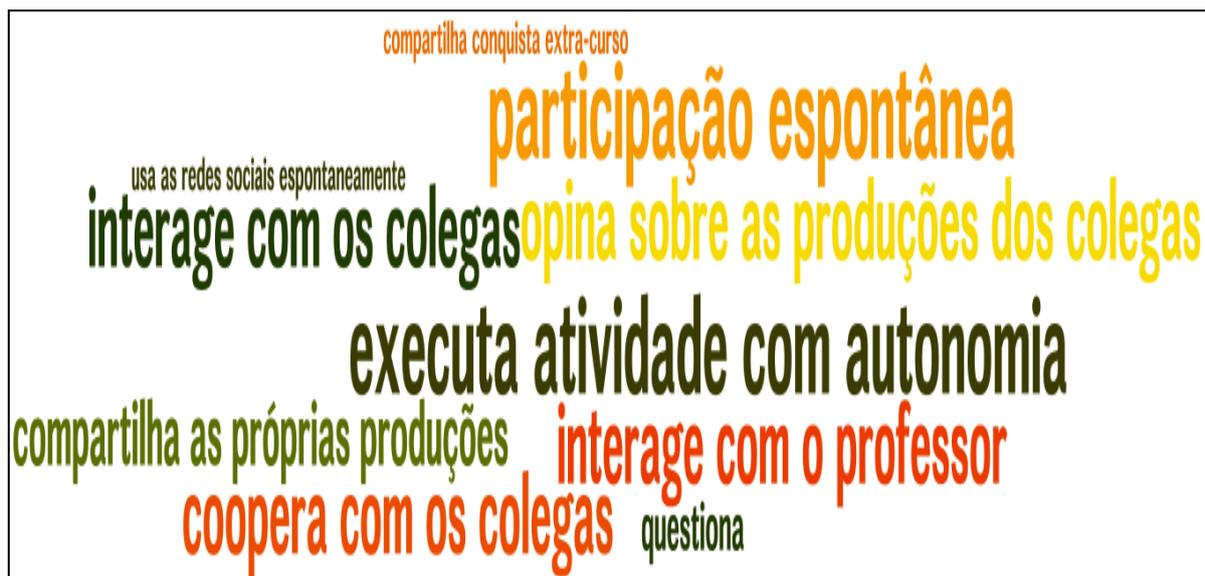


Fonte: Elaboração nossa (2022).

Essas e as demais práticas pedagógicas adotadas no Núcleo 3 demonstram a superação de concepções e modelos tradicionais de educação e representam mudanças relevantes para a construção de práticas inovadoras. Elas indicam o despontar de uma práxis libertadora, que não se submete ao discurso opressor e estimula o educando a descobrir sua condição de oprimido nas relações que estabelece em outros ambientes, como na escola formal que frequenta. Esse processo, conforme Freire (2002) adverte, tende a contribuir para o processo de libertação do educando.

A oportunização da exposição de ideias e a valorização das produções também tiveram frequência significativa nos resultados do Núcleo 3 e há confluência dos dados com algumas das manifestações dos alunos, tais como a participação espontânea, a interação com o professor e a iniciativa de compartilhar as próprias produções e opinar sobre as produções dos colegas.

Figura 6 – Manifestações dos alunos do Núcleo 3



Fonte: Elaboração nossa (2022).

Como já mencionado, algumas dessas manifestações – e outras, assim como a execução das atividades com autonomia e uma posição questionadora – configuram critérios para o exercício do protagonismo social. A cooperação com os colegas aponta para o desenvolvimento de um protagonismo que supera o individualismo, cultivando a atitude de coletividade.

Quanto à preocupação com o desenvolvimento do nível de literacia dos alunos, o tratamento de estímulo dado ao uso das redes e da *Internet* aparece com pequena frequência, mas há uma resposta clara dos alunos a esse aspecto quando, espontaneamente, os estudantes usam as redes para comunicar eventos organizados por eles, para solicitar as informações que desejam do professor ou até mesmo para buscar informações para poderem realizar os trabalhos que estão desenvolvendo.

A percepção de maior ocorrência de uso das redes sociais pelos alunos desse núcleo foi registrada durante a pesquisa, o que se justifica por não haver nenhuma restrição, por parte dos professores, quanto ao seu uso durante o desenvolvimento das atividades. Além disso, a maioria das atividades desenvolvidas nesse núcleo estava vinculada ao uso de computadores.

2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em se tratando dos resultados apurados em uma pesquisa de campo e analisados à luz das construções teóricas que subsidiaram este trabalho, cujo universo foi o Programa Plug Minas, aqui destacamos os que se relacionam às ações docentes.

As práticas pedagógicas adotadas no Plug Minas estão submetidas ora às concepções que norteiam o projeto de cada núcleo, com influências dos pensamentos institucionais dos parceiros que o executam, ora às limitações pessoais de um professor ou de um grupo de professores.

A questão das limitações pessoais, como citado anteriormente neste trabalho, tem a ver com a necessidade de os professores superarem as experiências da sua própria formação, reconhecerem a sua condição de oprimido e opressor e, enfim, mudar sua postura docente.

No universo pesquisado, mais precisamente em dois dos núcleos investigados, as práticas pedagógicas oscilam entre a tendência educacional tradicional e o desafio da busca de uma pedagogia inovadora, o que foi demonstrado pelas respostas dos educandos. No terceiro núcleo, essa mudança já é perceptível.

Reforça-se a importância de que sejam feitas reflexões e, no caso de ser necessário, que as ações sejam redirecionadas para aquelas que visam à inclusão digital ou que estejam de alguma forma relacionadas à cultura digital, para que sejam alcançados os fins propostos e haja sucesso nas respostas às demandas que se apresentam e que não são estáticas, mas que se modificam de acordo com o ritmo em que as sociedades caminham na criação de novos bens sociais.

Espera-se que os resultados desta pesquisa possam impulsionar outros trabalhos no campo das políticas públicas que envolvem as TICs, sugerindo-se um estudo detalhado sobre a questão da implementação de políticas públicas em parcerias Estado/Sociedade Civil, especificamente sobre a formulação das concepções que irão nortear cada programa a ser implementado.

REFERÊNCIAS

BEHRENS, M. A. O paradigma emergente e a prática pedagógica. *In: Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 80, n. 196, p. 383-403, set. / dez. 1999.

COSTA, Antônio Carlos Gomes da. O Adolescente como Protagonista. *In: Cadernos, juventude, saúde e desenvolvimento*, Brasília, v. 1, p. 75-79, ago. 1999.

ELALI, Gleice Azambuja. **O ambiente da escola – O ambiente na escola: uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil**, 2003. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/epsic/a/DFpfPmBzKqVDWNRbth7vtWN/>>. Acesso em: 25 jan.2022.

FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Tradução de Diana M. Linchestein et al. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

FERREIRA, S. M. S. P.; DUDZIAK, E. A. La alfabetización informacional para la ciudadanía en America Latina: el punto de vista del usuario final de programas nacionales de información y/o inclusión digital. *In: World Library and Information Congress: IFLA General Conference and Council*, 70, 22-27 August 2004, Buenos Aires, Argentina. **Anales [...]**. Buenos Aires, Argentina: Congreso IFLA – División VIII, 2004. Xxxp. Tema: Bibliotecas: herramientas para la educación y el desarrollo. Incluye bibliografía.

FERRETTI, C. J., ZIBAS, D. M. L., TARTUCE, Gisela L. B. P. Protagonismo juvenil na literatura especializada e na reforma do Ensino Médio. *In: Cadernos de Pesquisa*, v. 34, n. 122, p. 411-423, maio/ago. 2004.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

Pedagogia do oprimido. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado do Planejamento e Gestão. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. Superintendência Central de Planejamento e Programação Orçamentária. **Plano Plurianual de Ação Governamental – PPAG 2008-2011**. Belo Horizonte: Governo do Estado de Minas Gerais, 2008.

OLIVEIRA, Wilbett. **Iniciação científica: elaboração de artigos e resenhas**. São Paulo: Opção Editora, 2007.

PIO, Djenane Alves Costa. **Práticas pedagógicas na sociedade da informação: potencialidades e limites na formação de indivíduos i-protagonistas**. 2013. 160 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local) – Centro Universitário UNA, 2013.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS/ FAPEMIG. **Mapa da participação dos jovens nas redes sociais para produção de conteúdos digitais - PLUG Minas e escolas estaduais**. Relatório de pesquisa do projeto "I-Protagonismo -

inovação social, juventude e literacia digital/ informacional nas redes sociais do PLUG Minas" (Processo SHA - APQ 00149-11). Belo Horizonte, 2013. (não publicado).

RIBEIRO, Ana E. Letramento digital: um tema em gêneros efêmeros. *In: Revista da ABRALIN*, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 15-38, jan. / jun. 2009.

Navegar lendo, ler navegando: aspectos do letramento digital e da leitura de jornais. 2008. 243 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

SILVA, Roberto C.de C. **Literacias digitais:** um framework para avaliação de programas voltados para redução das desigualdades digitais, por meio do ensino das TIC. 2012. 131 f. Dissertação (Mestrado em Informática) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

SILVA, S.A.A.; PIO, D.C.; CARDOSO, A.M.P. Nas malhas da rede: valores culturais e internautas jovens em redes sociais on-line. **Revista PLUG Minas/ Inovação, Cultura e Juventudes**. Belo Horizonte, p.79-95, 30 nov. 2013.

SOARES, Magda. **Letramento em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

UNESCO. **A Crise oculta:** conflitos armados e educação, relatório de monitoramento global de EPT, relatório conciso. Tradução de Antonio Jussie F. Rodrigues. UNESCO, 2011.

Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191186_por>. Acesso em 25 jan. 2022.