

REFLEXÃO E AÇÃO SOBRE A PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO DE PESSOAS JOVENS E ADULTAS: UMA EXPERIÊNCIA VIVENCIADA POR MEIO DO DIÁLOGO COM UM EDUCADOR DO ENSINO DE QUÍMICA

REFLECTION AND ACTION ON TEACHING PRACTICE IN THE EDUCATION OF YOUNG AND ADULT PEOPLE: AN EXPERIENCE LIVED THROUGH DIALOGUE WITH A TEACHER OF CHEMISTRY TEACHING

Keila Bossolani Kiill 

Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL
Alfenas, MG, Brasil
keilaunifal@gmail.com

Vanessa Cristina Giroto 

Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL
Alfenas, MG, Brasil
vanessagirotto30@hotmail.com

Natália Mariane Braz 

Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL
Alfenas, MG, Brasil
naty_braz17@hotmail.com

Márcia Regina Cordeiro 

Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL
Alfenas, MG, Brasil
marcia.unifal@gmail.com

Resumo. O presente artigo é o resultado de uma pesquisa de mestrado realizada em conjunto com educadores, educandos e pessoas envolvidas com a educação de pessoas jovens e adultas em geral, e, com o ensino de química. Buscamos por meio desta pesquisa compreender o processo de formação de um educador de pessoas jovens e adultas, suas incertezas, limitações e a importância de repensar ações e atitudes que acontecem a cada dia e a cada experiência vivida ao lecionar para essa modalidade de ensino específica. Desenvolvida a partir da metodologia comunicativa de investigação, esta pesquisa contou com observações comunicativas, relatos comunicativos de vida e grupos de discussão como seus principais instrumentos de coleta de dados, e envolveu uma análise intersubjetiva das informações coletadas. Os resultados mostraram, em sua maior parte, um ensino baseado na memorização mecânica dos conteúdos químicos, resultado de uma formação inicial deficitária, comentada pelo próprio docente; e aulas com conteúdo facilitado, resumido e focado mais nas dificuldades para aprender do que nas potencialidades. Também foram observados elementos transformadores, ressaltando-se a melhoria tanto da aprendizagem acadêmica como do convívio social.

Palavras chave: educação de pessoas jovens e adultas; prática docente; aprendizagem dialógica; ensino de química.

Abstract. This article is the result of a master's research carried out jointly with educators, learners and people involved in the education of young people and adults in general, and with the teaching of chemistry. Through this research, we seek to understand the process of formation of an educator of young people and adults, his uncertainties, limitations and the importance of rethinking actions and attitudes that happen every day and each experience lived while teaching for this specific teaching modality. Developed from the communicative methodology of research, this research had communicative observations, communicative life reports and discussion groups as its main instruments of data collection and involved an intersubjective analysis of the information collected. The results showed, for the most part, a teaching based on the mechanical memorization of chemical contents, the result of an initial training deficient that was commented by the teacher himself; and classes with content facilitated, summarized and focused more on the difficulties to learn than on the potentialities. Also transforming elements were observed, emphasizing the improvement of both academic learning and social interaction.

Keywords: education of young and adult people; teaching practice; dialogic learning; chemistry teaching.

INTRODUÇÃO

A Educação de Pessoas Jovens e Adultas - EPJA¹ ainda carece de um modelo de ensino que transcenda o modelo de formação especializado, orientado à mera incorporação da pessoa ao mundo do trabalho, e que traz consigo uma bagagem, ou por melhor assim dizer, uma herança de conhecimentos, habilidades, desafios e conquistas (MEDINA, 1997). Esta herança de conhecimento pode ser analisada a partir de dois pontos: o primeiro está relacionado a uma história de domínio, tensões e ambiguidades pois, segundo Arroyo (2007), desde que a EPJA é EPJA, as pessoas que compõem essa modalidade de ensino são vistas e caracterizadas de acordo com seus percursos sociais excludentes: “pobres, oprimidos, excluídos,

¹Reconhecemos que a sigla EJA é mais comumente utilizada na legislação e nos documentos oficiais para se referir à Educação de Pessoas Jovens e Adultas, porém, nos documentos internacionais, que embasam teoricamente o referencial aqui adotado tem se utilizado o termo EPJA para definir a Educação de Pessoas Jovens e Adultas. Nosso posicionamento é gramatical e, também, político pois nesse formato é garantida a flexão de gênero, portanto seguiremos essa linha e utilizaremos a sigla EPJA para nos referir a essa modalidade de ensino

vulneráveis, negros, das periferias e do campo” (ARROYO, 2006, p.33) ou de acordo com suas trajetórias escolares interrompidas: “repetentes, defasados, aceleráveis, analfabetos, candidatos à suplência, discriminados, empregáveis” (ARROYO, 2006, p.33). Tais concepções socioculturais foram identificando as pessoas jovens e adultas das camadas populares a partir de uma visão negativa, resultando numa formação compensatória e infantilizada, fruto de um ensino tecnicista (SAMPAIO, 2009).

O segundo ponto nos permite repensar a EPJA a partir das características sociais, das necessidades formativas e das peculiaridades dos diversos grupos que lhe pertencem. As pessoas jovens e adultas que compõem essa modalidade de ensino, em sua maioria, estão inseridas no mundo do trabalho e em diversas relações interpessoais. Portanto, quando voltam à escola, trazem consigo um acúmulo de aprendizagens que decorreram de suas longas histórias de experiências de vida, conhecimentos e reflexões sobre o mundo, sobre si mesmas e sobre as relações com as outras pessoas. São pessoas que produzem conhecimentos e saberes em diferentes espaços e tempos, com relações inter-geracionais que as diferenciam de outros níveis de ensino (OLIVEIRA, 1999).

Concordamos com esses autores e defendemos que a EPJA é uma modalidade de ensino específica e, por isso, deve ou deveria estar voltada às necessidades do público que atende, tratando-as de acordo com as suas especificidades e respeitando suas identidades. Para isso, algumas iniciativas educativas devem ser superadas e ações devem ser realizadas para efetivar a garantia do direito à educação de máxima qualidade para essas pessoas, ou seja, deve ser oferecida uma educação que permita o acesso aos bens reconhecidos e valorizados historicamente e culturalmente: ler, escrever, contar, por exemplo, a partir de suas histórias e experiências de vida. Pautamos todas essas discussões em uma concepção crítica emancipadora de educação (FREIRE, 2013, 2014).

Considerando a especificidade da EPJA, buscamos compreender as concepções de um educador do ensino de química com relação à educação de pessoas jovens e adultas e quais as possíveis influências destas concepções em sua prática docente.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para iniciarmos as discussões relacionadas à Educação de Pessoas Jovens e Adultas, é indispensável considerar os apontamentos de Fávero (2011), no momento em que este autor afirma que a realidade brasileira é ainda pouco auspiciosa ao que se refere à Educação de Pessoas Jovens e Adultas. Isso é comprovável quando percebemos milhares de pessoas jovens e adultas ainda:

[...] sem dominar os rudimentos da leitura, da escrita e das primeiras operações matemáticas; outros milhares com o Ensino Fundamental ainda incompleto e, mesmo quando completo, com sérias limitações naqueles mesmos instrumentos; sérias restrições para a integração do Ensino Médio e do Ensino Fundamental, completando a Educação básica de doze anos e a discrepância entre as ações de educação geral e formação profissional. Aliam-se a essas limitações a grande pobreza de bibliotecas e centro de cultura, sobretudo nas áreas periféricas das grandes cidades, nas localidades do interior e nas zonas rurais, assim como a programação pobre das emissoras de rádio e televisão e o acesso limitado aos meios informatizados (FÁVERO, 2011, p. 30).

Temos, também, as discussões trazidas por Haddad e Pierro (2000) onde apontam que somente após a Revolução de 1930 irá ocorrer uma reformulação do papel do Estado no Brasil, e assim alguns direitos relacionados à educação serão resguardados após o estabelecimento da Constituição de 1934.

Nos aspectos educacionais, a nova Constituição propôs um Plano Nacional de Educação, fixado, coordenado e fiscalizado pelo governo federal, determinando de maneira clara as esferas de competência da União, dos estados e municípios em matéria educacional: vinculou constitucionalmente uma receita para a manutenção e o desenvolvimento do ensino; reafirmou o direito de todos e o dever do Estado para com a educação; estabeleceu uma série de medidas que vieram confirmar este movimento de entregar e cobrar do setor público a responsabilidade pela manutenção e pelo desenvolvimento da educação (HADDAD; PIERRO, 2000, p. 110).

Assim, problematizar as discussões em torno desta modalidade de ensino é um posicionamento não apenas educativo, mas em especial político, pois entendemos que se trata de uma dívida histórica e nacional, pois, em todo o Brasil há ainda milhões de pessoas em condições precárias de escolarização, falta acesso, falta discussão, falta posicionamento, mesmo com tantas discussões trazidas em documentos oficiais. Entendemos que é preciso repensar, reorganizar e realizar ações que denunciem e anunciem novas possibilidades.

Nesta linha é que trazemos as discussões realizadas pelo Centro Especial de Investigação de Teorias e Práticas Superadoras de Desigualdade (CREA-Barcelona) que desenvolveu uma concepção de aprendizagem pautada no diálogo de Freire e na ação comunicativa de Habermas, denominada de Aprendizagem Dialógica. Nesta perspectiva, frente à necessidade de mudança na concepção de ensino e de aprendizagem, considerar a interação e a comunicação podem ser elementos de transformação. Na aprendizagem dialógica, as pessoas são tidas como sujeitos constitutivos do diálogo intersubjetivo, além de atuarem no contexto social com a capacidade de transformá-los. Trata-se de uma perspectiva de educação que vai ao encontro de nossos anseios por buscas de respostas no campo da Educação de Pessoas Adultas. Resumidamente, a Aprendizagem Dialógica

está baseada na igualdade e busca o entendimento entre todas e todos os interlocutores, valorizando os argumentos apresentados no diálogo em função de sua contribuição ao desenvolvimento do conhecimento e não em função da posição de poder de quem os emite (Aubert et al., 2008, p. 129)

Essa perspectiva abriu caminhos para que todas as pessoas pudessem reduzir os riscos e a desorientação vivenciada cotidianamente, pois, ao considerar diferentes pontos de vista que nos oferecem as outras pessoas quando em diálogo, podemos decidir com mais argumentos e com mais liberdade quais as melhores opções para nossas vidas e, assim, poder transformá-las (AUBERT *et al.*, 2008).

Compreendendo o processo de conhecimento como um processo de construção dialógica conjunta, na qual as relações devem ser organizadas em termos de igualdade, a aprendizagem dialógica apoia-se na teoria da ação comunicativa de Habermas (1987), que, não só discute como também propõe novas maneiras de analisar e modificar a realidade social. Segundo o autor as transformações vivenciadas pelas pessoas e pela sociedade não acontecem por determinações sistêmicas (governos, cientistas, etc.), mas, por meio da relação horizontal estabelecida entre todos(as) mediada pela utilização da linguagem durante uma comunicação.

Habermas (1987) pressupõe a linguagem como meio de entendimento, na linguagem há um núcleo universal, uma estrutura básica que todos os sujeitos, num determinado momento, passam a dominar, e que se vinculam a partir do *mundo da vida*. É a partir deste que as pessoas passam a explicar as interpretações dos participantes em interação. O conceito do mundo da vida é explicado a partir da integração de três diferentes mundos - O mundo social, o mundo objetivo e o mundo intersubjetivo. Habermas define cada mundo como:

O mundo objetivo refere-se à totalidade dos fatos, correspondente ao enunciado verdadeiro sobre a existência. E todos pressupõem também em comum o mundo social como totalidade das relações interpessoais que são reconhecidas pelos integrantes como legítimas. Ao contrário, o mundo subjetivo representa a totalidade das vivências, às quais, em cada caso, só um indivíduo tem acesso privilegiado (HABERMAS, 1987, p. 81).

O conceito do mundo da vida faz parte e complementa a ação comunicativa. Assim, de acordo com o autor, o mundo da vida constitui-se não só por convicções culturais, mas pela ordem institucional e por estruturas da personalidade. Quando esses processos são submetidos à interação, resultam em entendimento racionalmente motivado, em possibilidade de constituir consenso, baseado no melhor argumento. O mundo da vida é, então, racionalizado. Isso quer dizer que, em um processo de comunicação, as pessoas demarcam o mundo objetivo e social que compartilham e procuram formular suas interpretações a partir do seu mundo subjetivo, frente a outros coletivos. Nesse sentido, é por meio do mundo da vida que as pessoas comunicam entre si, mediadas pela linguagem. A linguagem é a maneira de comunicação que, quando orientada ao entendimento entre si ou entre algo, ocorre entre a fala e o entendimento uma relação recíproca. Porém, Habermas (1987) nos alerta que nem toda linguagem em uma interação é orientada ao entendimento e isso dependerá da intenção de cada pessoa participante, e de sua possibilidade de argumentação. A argumentação em um diálogo é explicado pelo autor segundo o conceito da *teoria da argumentação*.

Denominamos *argumentação* o tipo de discurso em que os participantes tematizam pretensões de validade controversas e procuram resolvê-las ou criticá-las com argumentos. Um *argumento* contém razões que se ligam sistematicamente à pretensão de validade de exteriorização problemática. A “força” de um argumento mede-se, em dado contexto, pela acuidade das razões, esta se revela, entre outras coisas, pelo fato de o argumento convencer ou não os participantes de um discurso (HABERMAS, 1987 p. 48).

Nesse sentido, quando se pretende que algo seja considerado bom ou verdadeiro, pode-se impor pela força, ou seja, pela pretensão de poder, ou, por meio de argumentos pertinentes, que convençam por meio de suas propriedades intrínsecas, com que se desempenha a *pretensão de validade*. Os argumentos são os meios com os quais se pode obter uma relação *intersubjetiva* para pretensão de validade na qual uma opinião pode se transformar em saber. A possibilidade de se criticar as manifestações ou emissões por fundamentações está intimamente ligada ao aprendizado, pois a susceptibilidade de fundamentação por parte das pessoas que se comportam racionalmente, a disponibilidade de expor-se às críticas e à possibilidade de enfrentar racionalmente as questões apontadas, coloca-se em aberto aos argumentos e à possibilidade de mudança.

Sendo assim, o conceito de racionalidade se vê diretamente conectado à sua capacidade de aprender com os desacertos e a partir das refutações.

Denominamos racional uma pessoa que, no campo cognitivo-instrumental, age de maneira eficiente e exterioriza opiniões fundamentadas; contudo, essa racionalidade continua sendo casual quando não se liga à capacidade de aprender a partir do fracasso, a partir da refutação de hipóteses e do insucesso de algumas intervenções (HABERMAS, 1987, p. 49).

A racionalidade pretendida por Habermas (1987) refere-se à nossa capacidade verdadeira em estabelecer relações com o mundo físico, com os objetos, com os outros, com os nossos desejos, nossos sentimentos. A explicitação do conceito de racionalidade requer, porém, também a análise dos conceitos de ação, que podem ser agrupados em quatro tipos: a ação teleológica, ação normativa, ação dramática e ação comunicativa. Tais ações são explicitadas buscando compreender as relações que cada modelo estabelece com a racionalidade e o mundo da vida.

A primeira, a *ação teleológica*, refere-se ao fim que um ator realiza. Nesse tipo de ação, o ator escolhe os melhores meios para alcançar determinado fim e a linguagem é o meio a mais para auxiliar nesse propósito. Um exemplo é fazer um anúncio para aumentar as vendas. Esse tipo de ação pressupõe a relação existente entre uma pessoa e o mundo objetivo. O segundo é a *ação normativa*, que refere-se ao comportamento de um ator que se orienta pelas normas acordadas por um grupo social, podendo agir de acordo com sua conformidade ou no sentido de violá-la. Um exemplo é o tipo de roupa que você veste porque um grupo espera que você se vista daquele jeito. Esse tipo de ação pressupõe a relação existente entre uma pessoa e o mundo objetivo e social. A terceira corresponde à *ação dramática* e, diferentemente das ações anteriores, essa não envolve nem a pessoa solitária nem o membro de um grupo social, mas atores em interação, que se constituem em público um para o outro e diante do qual se põem a si mesmos. Aqui são utilizadas as próprias vivências com vistas aos espectadores. O ator provoca uma determinada imagem de si, revelando sua subjetividade de forma já previamente calculada. Esse tipo de ação pressupõe a relação existente entre um sujeito e o mundo subjetivo e um dos mundos externos (social ou normativo) (HABERMAS, 1987).

Por fim, a *ação comunicativa* refere-se à “interação de ao menos dois sujeitos capazes de linguagem e ação, que estabelecem uma relação interpessoal” (HABERMAS, 1987, p. 124). No conceito de ação comunicativa, a linguagem ocupa lugar central, envolvendo o próprio agente na problemática da racionalidade. Os outros tipos de ação podem utilizar a linguagem unilateralmente, enquanto que a ação comunicativa pressupõe a linguagem como um meio de entendimento, articulando os mundos objetivo, social e subjetivo. Segundo Habermas (1987):

Só o conceito de ação comunicativa pressupõe a linguagem como um meio de entendimento sem mais abreviaturas. Em que falantes ou ouvintes se referem desde o horizonte pré-interpretado, que seu mundo da vida representa simultaneamente algo no mundo objetivo, no mundo social e no mundo subjetivo, para negociar definições de situações que podem ser compartilhadas por todos (HABERMAS, 1987 p. 137).

Nessa ação, portanto, é possível identificar a tripla relação da ação com o mundo vida. O que propõe Habermas (1997) é a busca pela predominância na ação comunicativa nas relações entre sujeitos para a constituição de um mundo cada vez melhor.

Doze anos antes do desenvolvimento da teoria do agir comunicativo, Paulo Freire propôs uma teoria dialógica que influenciou diversos autores subsequentemente. (PADRÓS CUXART, 2008). Assim como Habermas define na Teoria da Ação Comunicativa, Paulo Freire também apresenta a existência das ações dialógicas entre as pessoas, orientadas ao entendimento, à libertação e à emancipação, visando relações mais democráticas, frente àquelas que negam a possibilidade de diálogo e favorecem a reprodução do poder.

Para além dos processos dentro da sala de aula, Freire também compreendia a importância do diálogo nos contextos sociais e sua força para poder modificar diversas situações de opressão.

A teoria da ação dialógica, ou dialogicidade, de Freire (2013, 2014) afirma que nos constituímos como pessoas por meio da relação dialógica com outras pessoas. Esse mesmo autor afirma que é a partir do diálogo que nós criamos e nos recriamos. Freire (2014) nos apresenta a dialogicidade como essência da educação enquanto prática de liberdade. O processo de diálogo é o que nos permite refletir, avaliar, programar, investigar e transformar especificidades dos seres humanos *no e com* o mundo, pois como nos esclarece, não somos seres de determinação, mas sim seres de transformação, capazes de modificar a realidade em que estamos inseridos.

Para compreender o diálogo como fenômeno humano é preciso compreender a *palavra*. A palavra entendida no diálogo não se minimiza em apenas um meio para que o diálogo ocorra, mas ela encarna uma dupla dimensão, a ação e reflexão, que em interação verdadeira constitui a práxis. Assim, a palavra verdadeira que implica necessariamente a reflexão-ação-reflexão é transformadora do mundo.

Entretanto, se enfatizarmos a ação em detrimento da reflexão a palavra se transforma em ativismo, negando a práxis verdadeira e impossibilitando o diálogo. Assim como também a reflexão sem ação se torna verbalismo alienado e alienante. Se existir qualquer dicotomia advinda do rompimento dessa relação, palavra e ação, geram-se formas inautênticas de existir, pois a existência humana necessita da palavra verdadeira para ação no mundo.

A existência humana não pode ser muda, silenciosa, nem tão pouco pode nutrir-se de falsas palavras, mas de palavras verdadeiras, com que os homens transformam o mundo. Existir humanamente é *pronunciar* o mundo e modificá-lo. O mundo *pronunciado*, se volta problematizado aos sujeitos *pronunciantes*, a exigir deles novo *pronunciar*. Não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão. (FREIRE, 2014, p.108)

A pronúncia do mundo não deve ser privilégio de algumas pessoas, mas direito para todas e por isso ninguém pode dizer a palavra verdadeira sozinho(a), ou dizê-la para as outras pessoas. Dizer a palavra verdadeira implica em comunhão, exige diálogo. É nessa relação, no dizer a palavra, pronunciando o mundo, que os homens e as mulheres transformam e se transformam. Nesse sentido, o diálogo se torna uma exigência existencial, que não pode ser reduzida a um ato de depositar ideias de um sujeito no(a) outro(a), mas um ato de criação de ambos em comunhão. A palavra possibilita a pronúncia e a transformação do mundo e, nesse sentido, o diálogo aparece como o caminho pelo qual as pessoas ganham significação.

Com base na pedagogia dialógica e crítica até aqui apresentada, Ramón Flecha desenvolveu a *Concepção de aprendizagem dialógica*, tendo como principal referência o diálogo igualitário entre educadores(as), educandos(as), familiares e a comunidade em geral. Os princípios que a regem são: diálogo igualitário, inteligência cultural, transformação, dimensão instrumental, criação de sentido, solidariedade e igualdade de diferenças. No diálogo igualitário, um argumento é aceito perante a sua validade e não perante a posição de poder das pessoas que participam da interlocução. A inteligência cultural considera que todas as pessoas possuem inteligência e que esta é reportada ao seu contexto cultural, de maneira que todas têm igual condição de participar em um diálogo igualitário. Na transformação, o homem e a mulher, como são seres de transformação e não de adaptação, são capazes de, coletivamente, transformar o contexto em que vivem. A criação de sentido se dá quando o sujeito se vê como protagonista de sua própria existência, tendo por base o diálogo com o outro em uma relação horizontal. A solidariedade é um recurso de mobilização, uma vez que questiona o individualismo. A dimensão instrumental diz respeito à uma boa preparação acadêmica que enfatiza a dimensão instrumental da aprendizagem, a fim de minimizar os efeitos da exclusão social. Por fim, a igualdade de diferenças é reconhecer que todas as pessoas têm o direito de serem diferentes, porém, todas têm o direito à uma educação de máxima qualidade, independente do seu gênero, classe social ou etnia (AUBERT *et al.*, 2008).

O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Este artigo é resultado da primeira etapa de uma pesquisa de mestrado realizada entre os anos de 2014 a 2016, na área do ensino de química e contou com a colaboração de pesquisadoras do Ensino de Química e da Pedagogia. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Alfenas. Inicialmente, o projeto foi apresentado a todos os(as) educadores(as) de Química das escolas públicas de

uma cidade do interior de Minas Gerais que ofertavam o ensino médio de Química para EPJA e apenas dois educadores interessaram em participar: o educador José² e a educadora Ana².

Sendo assim, iniciamos os procedimentos de apresentação, análise e coleta de dados em duas diferentes escolas estaduais desta cidade. Para o desenvolvimento da pesquisa apoiamos-nos na **Metodologia Comunicativa**, elaborada pelo Centro Especial de Investigação em Teorias e Práticas Superadoras de Desigualdades (CREA) – Universidade de Barcelona.

Na metodologia comunicativa não só buscamos descrever, compreender e interpretar a realidade investigada, mas também propor reflexões e ações para sua transformação. Para que esse processo seja efetivo, faz-se necessário o envolvimento igualitário de todas as pessoas participantes durante todo o processo de investigação.

O conhecimento é construído por meio do diálogo entre os(as) investigadores(as) e as pessoas participantes da pesquisa visando compartilhar os diferentes tipos de conhecimentos e vivências para alcançar melhorias em suas vidas e nos contextos compartilhados, de maneira cada vez mais igualitária e democrática para todos(as) (FLECHA, 2015).

Segundo Gómez *et. al.* (2006) quando todos(as) participam dialogicamente sobre a discussão de determinado tema, não são criadas visões distorcidas da realidade. A reflexão conjunta, por meio da igualdade de diálogo, valoriza as interpretações, opiniões e experiências, em um plano de igualdade entre investigados(as) e investigadores(as). Nessa perspectiva rompe-se com o desnível metodológico, em que se coloca os(as) pesquisadores(as) como os(as) únicos(as) detentores(as) do saber, e reconhece as diversas vozes capazes de transformar a realidade vivenciada (GÓMEZ *et. al.*, 2006). Não se trata de substituir os conhecimentos científicos por opiniões, mais sim aproximá-las por meio do diálogo intersubjetivo em um plano de igualdade, visando a sua argumentação, reflexão e transformação (MELLO, 2006).

Segundo Gómez *et. al.* (2006, pg. 108) “a interpretação de um fenômeno social ou educacional de uma pessoa fora do mundo acadêmico é tão válida quanto a explicação técnica de um professor universitário; se e somente se ambos são governados por alegações de veracidade”.

O caráter comunicativo da investigação, também se manifesta nas técnicas de coleta e análise das informações. Para isso, em nossas investigações foram utilizadas as três técnicas de coleta de informações próprias desta metodologia. As técnicas utilizadas foram:

- a) *Relato comunicativo de vida cotidiana*: o relato aborda um diálogo entre a pessoa que investiga e a investigada, realizado por meio de um roteiro com questões orientadoras em que não se busca fazer uma biografia, mas sim uma narração reflexionada da vida cotidiana da pessoa investigada.
- b) *Grupos de discussão comunicativos*: por meio dos grupos de discussão comunicativos busca-se construir uma interpretação coletiva entre investigador(a) e a pessoa investigada, ao redor de um tema de estudo. Nesse sentido são confrontadas as subjetividades individuais com a grupal, colocando em contato diferentes perspectivas, experiências e pontos de vista.
- c) *Observações comunicativas*: as observações comunicativas permitem ao investigador(a) vivenciar o fenômeno observado. Assim, tem-se as observações do(a) investigador(a) e dos(as) investigados(as), em que cada um(a) apresenta seus conhecimentos, de forma que o(a) observador(a) e a pessoa observada reconstruam o fato observado.

A opção por trabalhar tais técnicas é porque nos proporciona uma maior aproximação entre o(a) pesquisador(a) e a pessoa pesquisada, por meio do diálogo igualitário e da análise intersubjetiva (GÓMEZ *et. al.*, 2006). Assim, como primeira etapa de nossa pesquisa buscamos compreender, por meio do relato comunicativo, quais as concepções do educador sobre a EPJA e de que maneira essas concepções podem ou não influenciar o processo de ensino e a aprendizagem dos(as) educandos(as). As informações obtidas foram analisadas e discutidas intersubjetivamente entre investigadora e professor(a) investigado(a) a partir de duas dimensões: as dimensões exclusoras, que identificam quais são as concepções apresentadas pelo(a) educador(a) que dificultam o processo de aprendizado de conteúdos pelos(as) educandos(as) da EPJA e as dimensões transformadoras, que mostram as possibilidades de superar esses limites por meio das discussões realizadas entre pesquisadoras e o sujeito investigado.

² Os nomes apresentados são fictícios de maneira a garantir o anonimato dos participantes desta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a realização do primeiro relato comunicativo delineamos algumas questões orientadoras, que se concentraram na trajetória pessoal e profissional do educador, com a finalidade de conhecê-lo, conhecer sua opção pela carreira docente, sua formação, suas expectativas e dificuldades, chegando assim mais perto de sua história de vida e de sua compreensão e formação para lecionar na EPJA. Nesse primeiro momento, passamos a acompanhar as aulas do educador e realizamos as observações comunicativas, o que possibilitou vivenciarmos o fenômeno a ser investigado no próprio ambiente pesquisado. A devolutiva, resultado do relato comunicativo, foi feita por meio do grupo de discussão comunicativo, buscando compreender as categorias selecionadas previamente, além de discutir e analisar as informações obtidas intersubjetivamente. Com estas informações, traçamos os elementos transformadores e excludores com relação às ações desenvolvidas na EPJA e refletimos, conjuntamente, sobre as possíveis ações para sua transformação. Como base orientadora de nossa discussão, será apresentada a síntese dos elementos transformadores e dos elementos excludores encontrados. Nos quadros 1 e 2 são apresentadas as informações discutidas, intersubjetivamente, entre a investigadora e o educador José.

Elementos excludores: Os limites apresentados pelo educador de química e seus educandos (as)

Quadro 1. Síntese dos elementos obstaculizadores durante as aulas de Química.

Elementos obstaculizadores
Seleção dos conteúdos químicos para lecionar na EPJA;
Simplificação dos conteúdos devido às dificuldades dos(as) educandos(as);
Considerar a heterogeneidade em sala de aula como um limite durante o processo de ensino e de aprendizagem;
Concepção de que as pessoas mais velhas não conseguem aprender;
Concepção de que as pessoas não trazem conhecimento para sala de aula;
Ensinar o conteúdo químico por definições de fórmulas químicas e com frases ou rimas para a memorização, impedindo o pensamento crítico;
Falta de interação entre os(as) educando(as) mais velhos e os mais jovens;
Cansaço dos(as) educandos(as);
Dificuldades dos(as) educandos(as) em relacionar o conteúdo químico com aspectos cotidianos;
Os(as) educandos(as) com dificuldades copiam as atividades de seus(suas) colegas ou da resolução do educador;
Separar os(as) educandos(as) que não conseguiam aprender e realizar atividades com eles(elas) ao final da aula, como recuperação.

Em nossas discussões durante o relato comunicativo de vida, José, destaca, inicialmente, alguns elementos que se configuraram como obstáculos e outros como transformadores. O educador conta que começou a lecionar na EPJA para aumentar sua renda familiar, mas não era sua opção esta modalidade devido ao preconceito que os(as) educadores(as) sofriam, sentia vergonha e insegurança, visto que, segundo o educador, existia um grande preconceito sobre os educadores que lecionavam para EPJA naquela época. Isso devido à própria história da EPJA, que deixou a concepção de que qualquer pessoa, mesmo sem formação, era capaz de ensinar os educandos da EPJA, ressaltando assim a desvalorização social, salarial e acadêmica carregada por esta modalidade.

(...)No começo não queria, por ser um projeto, tinha um preconceito. Parece que o professor é como se fosse ainda assim: Ab você dá aula no MOBRAL. Antigamente chamava de MOBRAL. (...) O cara que ia dar aula no MOBRAL não era especialista, o indivíduo tinha um curso do nono ano e ele dava aula para o menino de primeiro ano, porque não existia professor, certo? Ai eu entrei com a expectativa assim: Ab vou ganhar um dinheiro fácil. (...) Eu estava começando na profissão, meio entusiasmado e achando que era qualquer coisa e tal... não tendo a responsabilidade profissional da situação. (Relato Comunicativo 1 - Educador José)

Ele também menciona que eram necessárias formações específicas para lecionar para essa modalidade de ensino e, até os dias atuais, nunca foi questionada a necessidade de formação para atuar na EPJA. O educador relata que a falta de formação específica para lecionar na EPJA configura-se como um obstáculo visto que, com o tempo, foi se sentindo “meio perdido” dentro de sala de aula.

(...) O professor para dar aula de EJA é diferente, ele tem que ser preparado por especialistas e ele tem que ter o material de apoio, o material didático (...). Às vezes, você está dando aula e está vendo uma senhora que tem quarenta, cinquenta anos e eu fico pensando assim: o que eu tô fazendo aqui? O que eu vou ensinar pra ela que está cochilando? Ah, eu realmente não sei! (Relato Comunicativo 1 - educador José)

Apesar das lutas e conquistas da EPJA durante seu percurso enquanto modalidade de ensino, o que se percebe é que ainda é vista como explicitado por Arroyo (2006), como um “lote vago” marcado por uma visão compensatório, emergencial e filantrópico, em que basta somente a boa vontade para nela atuar, acarretando como um obstáculo para o processo de ensino e aprendizagem.

A concepção de que não se necessita de profissionais preparados para o exercício de sua função na EPJA já vem da própria formação inicial dos educadores em cursos superiores de licenciatura ou pedagogia que, muitas vezes, não estão dando conta dos conteúdos específicos e pedagógicos necessários para lecionar no ensino regular e, menos ainda, na EPJA, este despreparo na formação dos educadores acabou refletindo nas escolas em que lecionam. Moura (2007) afirma:

No âmbito das instituições de ensino superior pública estadual e instituições privadas, não existe ainda uma preocupação com a formação de professores para a EJA. No Currículo dos Cursos de Pedagogia, aparece a disciplina Educação de Jovens e Adultos como eletiva, ou como uma unidade dentro de outra disciplina como “Processos de Alfabetização”. Nas demais licenciaturas, não há qualquer referência aos estudos na área (MOURA, 2007 p. 61)

Neste sentido Soares e Simões (2005) apontam que os(as) educadores(as) que trabalham na EPJA, por não possuírem formação específica para atuar com as pessoas jovens e adultas, acabam transpondo e adotando as mesmas estratégias utilizadas no ensino para adolescentes, selecionando assim os conteúdos de ensino que lhes parecem mais úteis e cômodos e, com o tempo, acabam tendo que descobrir, por sua própria conta, esses caminhos, essas estratégias, esses recursos para lecionar na EPJA. A esse respeito, José, enfatiza que utiliza como base para o desenvolvimento pedagógico para ensinar química na EPJA a sua concepção sobre os sujeitos que compõem essa modalidade de ensino:

(...)É... eu trabalho simplificado, eu vou bem na essência (...)Eu comecei a ver as necessidades, usar um vocabulário um pouco adaptado para esses alunos que não tem pré-requisito(...) É um pessoal interessado, ávido, porém com raciocínio lento porque muito tempo sem estudar, meio que atrofia a sinapse dele, né? (Relato Comunicativo 1 - Educador José)

Para o educador, os sujeitos não conseguem aprender devido ao tempo que ficaram sem estudar (logo não trazem nenhum conhecimento para sala de aula) ou devido à idade avançada. Por anos, houve a concepção de que pessoas mais velhas não aprendem. Tal concepção foi, principalmente, alimentada por algumas teorias pedagógicas e ficou conhecida como a “teoria do déficit” (MEDINA, 1997), que partia do pressuposto de que os tempos da educação se esgotavam depois da infância e da adolescência. Segundo Franz et. al. (2009) a “teoria do déficit” já vêm sendo denunciada ao longo dos anos por justificar, à partir do uso da psicologia, a não-aprendizagem do sujeito adulto em decorrência da deterioração das suas estruturas cognitivas. Segundo Oliveira (2007)

As pessoas humanas mantêm um bom nível de competência cognitiva até uma idade avançada. Os psicólogos evolutivos estão, por outro lado, cada vez mais convencidos de que o que determina o nível de competência cognitiva das pessoas mais velhas não é a idade em si mesma, mas uma série de fatores de natureza diversa. Entre esses fatores podem-se destacar, como muito importantes, o nível de saúde, o nível educativo e cultural, a experiência profissional e o tônus vital da pessoa (sua motivação, seu bem estar psicológico). É esse conjunto de fatores e não a idade cronológica por si, o que determina boa parte das probabilidades de êxito que as pessoas apresentam, ao enfrentar as diversas demandas de natureza cognitiva. (PALACIOS apud OLIVEIRA, 2007 p.63)

Aubert et. al. (2008) compreende que a inteligência não diminui com o aumento da idade, ao contrário, a idade adulta proporciona o aumento dos conhecimentos e habilidades vinculadas à vida cotidiana, como resultado das experiências de vida. Essa concepção edista tem sido cada dia menos aceita e vem se defendendo cada vez mais que essa modalidade de ensino tem se constituído por teorias e práticas próprias para se alcançar êxito com todos(as). Nesse sentido é que compreendemos que a concepção que o educador possui dos sujeitos da EPJA acabou tornando-se um obstáculo, visto que, por acreditarem que as pessoas

jovens e adultas não conseguem aprender, acabou por simplificar o conteúdo a ser ensinado. Essa postura não só reproduz, mas alimenta o processo de exclusão das pessoas na sociedade. Ademais, com relação ao vocabulário e as técnicas utilizadas em sala de aula, é possível acrescentarmos alguns elementos obstaculizadores durante as *observações comunicativas* das aulas do educador:

I. (...) enquanto distribuo a tabela periódica aos educandos, o educador ensina aos educandos algumas frases para poderem decorar a sequência na tabela periódica, como “Bela Margarida casou-se com o senhor Bartolomeu Ramos”. Os educandos pedem para o educador repetir a frase para anotarem e ele repete. Os educandos dizem que vão decorar essa frase para o dia da prova (Observação Comunicativa – 26/05/14)

II. (...) durante a explicação, o educador fala para os(as) educandos(as) que ácido é tudo aquilo que ferve e tem gosto azedo e base são aquelas que tornam a pele escorregadia (Observação Comunicativa - 29/09/14).

III. (...) o educando pergunta ao educador de onde vem o elétron e o educador fala que essa é uma boa pergunta, responde que foi Deus quem fez. (Observação Comunicativo - 26/08/2014).

No momento de discussão com o educador sobre os registros do diário de pesquisa, ele enfatiza que faz o uso de algumas palavras de maneira a aproximar e simplificar os conceitos químicos, aproximando-os dos conhecimentos do cotidiano dos(as) educandos(as). Por exemplo, quando do uso da palavra “ferver” ao se referir à substância de caráter ácido ou quando é necessário adaptar frases para a memorização do conhecimento, tornando, assim, mais fácil a “aprendizagem” daquilo que se pretende ensinar. Em nossas observações descrevemos que, muitas vezes, os(as) educandos(as) acham as frases engraçadas e fáceis de lembrar, despertando nos educandos(as) a vontade de criarem frases próprias para auxiliar na lembrança dos conteúdos, sem mesmo compreendê-las. Nesse exemplo, o educador pretende que os(as) educando(as) aprendam sobre a disposição na tabela periódica da representação dos elementos químicos. Portanto, a frase “Bela Margarida casou-se com o senhor Bartolomeu Ramos”, na perspectiva do educador, poderia facilitar a memorização da sequência em que se dispõe a representação dos elementos químicos na tabela periódica, sendo esta Be - símbolo que representa o elemento químico berílio, Mg – o magnésio, Ca – o cálcio, Sr – o estrôncio; Ba – o bário; Ra – o rádio. Entretanto, isso não favorece o conhecimento ou entendimento das propriedades que justificam a disposição dos elementos químicos na tabela periódica, tais como: raio atômico, eletronegatividade, potencial de ionização, etc. Nesse sentido o que pode ocorrer é que os(as) educadores(as) acabam por despertar nos(as) educandos(as) uma curiosidade domesticada, esta curiosidade consegue alcançar a memorização mecânica do objeto de estudo, mas não o aprendizado real do mesmo.

Ensinar não é transferir conteúdo a ninguém, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo a ser transferido no discurso vertical do professor. Ensinar e aprender têm que ter esforço metodicamente crítico do professor de desvelar a compreensão de algo e com empenho igualmente crítico do aluno de ir entrando como sujeito de aprendizagem, no processo de desvelamento que o professor ou professora deve deflagrar (FREIRE, 2013, p. 116)

Paulo Freire (2014) afirma que, em uma relação entre educador(a)-educando(a), em que o(a) educador(a) apenas narra o conteúdo a ser ensinado, sem a participação ativa dos(as) educandos(as), ocorre um ato de depositar. Segundo o autor:

A narração, de que o educador é o sujeito, conduz os educandos a memorização mecânica dos conteúdos narrado. Mais ainda, a narração os transforma em “vasilhas”, em recipientes a ‘serem enchidos’ pelo educador. Quanto mais vai “enchendo” os recipientes com seus “depósitos”, tanto melhor educador ele será. Quanto melhor se deixem docilmente “encher”, tanto melhores educandos serão (FREIRE, 2014 p. 80)

Dessa maneira a educação se torna um ato de depositar, de transferir, de transmitir valores e conhecimentos, que são recebidos pacientemente pelos educandos, que os memorizam e os repetem. É nesse sentido que ressaltamos ser a concepção de ensino bancária um obstáculo, visto que defendemos que ensinar não é transferir conhecimento e sim criar possibilidades para sua construção, que se dá, primeiramente, pela superação da contradição educador(a)-educando(a) e pelo estabelecimento uma relação dialógica. A falta de diálogo em sala de aula é outro elemento que destacamos como obstaculizador. O educador geralmente inicia suas aulas escrevendo a definição do conteúdo químico e, posteriormente, realiza a explicação. Durante a explicação o educador, muitas vezes, confunde e usa termos e representações difíceis de serem compreendidas pelos(as) educandos(as) e, em alguns casos, o educador não responde aos

educandos(as) o que lhe foi questionado. Ao final de cada conteúdo químico, o educador copia algumas atividades do livro didático do ensino regular para serem resolvidas pelos(as) educandos(as).

(...) Ao terminar de passar o conteúdo na lousa o educador passa um exercício aos educandos e fala pra eles resolverem. Os(as) educandos(as) começam a conversar e logo o educador chama a atenção. É tanta coisa pra fazer aqui e vocês ficam aí conversando! O educando questiona ao educador: e o que adianta esse tanto de exercício se eu não sei fazer nada? O educador levanta e resolve o exercício no quadro sem a participação dos educandos, que copiam em silêncio. (Observação comunicativa – 19/05/14)

Freire e Nogueira (2013) ensinam que a tradição, na cultura popular, é mais oral do que escrita e, muitas vezes, o que ocorre é que aqueles(as) de formação acadêmica, que se forma dentro de uma ruptura com essa tradição, rodeado por livro e textos, acabam mesmo que inconscientemente, superpondo-se sobre a oralidade dos grupos populares, impondo a sua escrita ao invés de entendê-los. A escrita sem a fala, sem a conversa, pouco ou nenhum sentido têm para aqueles(as) que as leem, ou, no caso, copiam. Essa perda de sentido em sala de aula também é apresentada como um obstáculo pelos(as) educandos(as):

(...) Após a explicação do educador um dos educandos pede para fazer uma pergunta e diz: Eu tenho uma pergunta, sem maldade nenhuma mesmo. Já faz tempo que queria perguntar isso, desde o primeiro ano. O que que isso tudo vai ajudar na minha vida, no meu futuro? Sem brincadeira nenhuma, é sério! O que essa química aí vai ajudar na minha vida? (Observação Comunicativa - Educando(a) – 26/08/14)

Em conversa com o educador ele relata que existe sim uma dificuldade no estabelecimento do diálogo com os(as) educandos(as) e que esse distanciamento acaba gerando dúvida em relação à aprendizagem, como é ressaltado em sua fala: “*As vezes eu estou ali falando e olho uma senhora ali cochilando e penso: o que eu tô fazendo aqui? O que será que isso serve para ela? Será que ela tá entendendo alguma coisa?*”. Essa questão é também ressaltada pelos/as educandos/as quando manifestam sua não compreensão do conteúdo “*Não entendo muito o que o educador fala ou para que serve isso na minha vida*”.

Segundo Freire (2013), a relação dialógica não implica apenas na abertura da fala de um para o outro, mas também na importância do educador escutar o(a) educando(a) e, ao escutá-lo, falar com ele. Quando o(a) educador(a) apresenta algumas concepções, tais como: “*os alunos possuem raciocínio lento*” e “*falta de pré-requisito devido ao longo tempo sem estudar*”, não se faz possível escutá-los(as), pois quem discrimina ignora o conhecimento que os(as) que são discriminados(as) trazem de suas vivências (FREIRE, 2006). Para escutar o outro, e assim poder falar com eles(as), é necessário aceitar e respeitar as suas diferenças (FREIRE, 2006). Nesse sentido, o próprio educador o proíbe de entendê-los(as), recusa ensiná-los(as). Essa postura é observada em sala de aula quando o educando pergunta “*de onde vem o elétron?*” e o educador responde que “*foi Deus quem fez*”, conforme relatado no registro de observação comunicativo em trecho anterior.

A resposta do educador limita-se a uma explicação que considera uma criação divina em detrimento de uma explicação que considera o conhecimento acumulado pela ciência. Em diálogo conversamos sobre essa questão e o educador argumenta que esta é uma questão que ocorre, às vezes, em sala de aula, e justifica sua resposta afirmando que, ao ensinar determinado conteúdo, percebe que os(as) educandos(as) não vão conseguir entender algumas explicações mais “*complexas*” e/ou não vê a necessidade de que o educando(a) aprenda sobre aquele tema, logo prefere, como maneira de terminar logo a discussão, falar que vieram de Deus.

Por outro lado, em outros momentos, o educador diz tentar minimizar essas dificuldades dos(as) educandos(as) propondo o desenvolvimento de aulas contextualizadas com a finalidade de significar os conteúdos aos(as) educandos(as) e torná-los sujeitos mais críticos socialmente. Contudo, pelas observações comunicativas, podemos perceber a não contextualização dos conteúdos em detrimento de uma exemplificação, o que pode estabelecer uma relação superficial entre contexto e conhecimentos científicos.

(...) O educador explica que um exemplo da ligação covalente é a ligação do cloro. Ele diz aos(as) educandos(as) que o cloro é utilizado em tratamento de água e que têm no estômago. (Observação Comunicativa - 02/09/14)

(...) Ao explicar sobre reações químicas o educador inicia dizendo que tudo ao nosso redor sofre reação, como a mistura do bolo e o amadurecimento da fruta (Observação Comunicativa – 08/05/14)

A contextualização no ensino se apresenta como um modo de ensinar conceitos científicos ligados às vivências cotidianas dos(as) educandos(as), seja ela pensada como recurso pedagógico ou como princípio norteador do processo de ensino e aprendizagem (SILVA, 2007; SANTOS 2007; MARCONDES E SANTOS, 2013; WARTHA et.al, 2013). Entretanto, deve-se compreender que a contextualização não é promover uma ligação artificial entre o conhecimento e o cotidiano do(a) educando(a). O conteúdo de Química apresenta-se de maneira mais ampla abordando a perspectiva social, visando à formação do cidadão e o exercício de seu senso crítico. Para Wartha e Faljoni-Alário (2005):

contextualizar o ensino significa incorporar vivências concretas e diversificadas, e também incorporar o aprendizado em novas vivências. Contextualizar é uma postura frente ao ensino o tempo todo, não é exemplificar. É assumir que todo conhecimento envolve uma relação entre sujeito e objeto. Contextualizar é construir significados e significados não são neutros, incorporam valores porque explicitam o cotidiano, constroem compreensão de problemas do entorno social e cultural, ou facilitam viver o processo da descoberta. Buscar o significado do conhecimento a partir de contextos do mundo ou da sociedade em geral é levar o aluno a compreender a relevância e aplicar o conhecimento para entender os fatos, tendências, fenômenos, processos que o cercam. Contextualizar o conhecimento no seu próprio processo de produção é criar condições para que o aluno experimente a curiosidade, o encantamento da descoberta e a satisfação de construir o conhecimento com autonomia, construir uma visão de mundo e um projeto com identidade própria. (WARTHA; FALJONI-ALÁRIO, 2005, p.43-44)

Nesse sentido, entendemos que apenas citar exemplos presentes no cotidiano dos(as) educandos(as) não é suficiente para o alcance de objetivos educacionais como o desenvolvimento de atitudes e valores para a formação de um cidadão crítico. Isso pode ser considerado um obstáculo visto que esse tipo de ensino não proporciona o conhecimento químico ou social necessário quando se desenvolve um estudo por temas.

Outro elemento que se configura como exclusor em sala de aula é a organização do tempo e da sequência dos conteúdos. Com relação ao tempo, pode-se dizer sobre a demora para se iniciar as aulas, o tempo dispendido para realizar a chamada dos(as) educandos(as) e o tempo gasto em outras atividades. A aula do educador José inicia 10 ou 15 minutos após o seu horário previsto. Em geral, o educador atrasa para iniciar a aula devido à troca de sala ou por ficar conversando com os(as) educandos(as) e/ou com outros(as) educadores(as). Além disso, no decorrer da aula, ocorrem conversas sobre outros assuntos e, muitas vezes, os(as) educandos(as) reclamam sobre isso.

(...) O educador entra em sala de aula às 20h45 e começa a conversar com os educandos sobre o futebol do fim de semana. Eles conversam durante 15 minutos e uma das educandas acaba demonstrando a sua insatisfação com relação a isso: é um absurdo! A gente vem pra sala de aula e é essa palhaçada com a gente, essa embolação. Eu aqui cansada e tendo ainda que aguentar essa perda de tempo. (Observação Comunicativa – 14/04/14)

A atual sociedade da informação³ (CASTELLS, 1997,1998) vem exigindo cada vez mais uma boa preparação para que as pessoas possam estar inseridas tanto no mercado de trabalho quanto na vida social. Aqueles ou aquelas que não tiverem acesso ou uma preparação de qualidade encontram-se excluídos. A sociedade atual cobra mais e os(as) educandos(as) têm consciência da necessidade de investir cada vez na sua educação formal. Nesse viés, percebe-se que a EPJA surge como uma possibilidade para que muitos educandos(as), que hoje estão nela inseridos, alcancem novos objetivos e tenham outras perspectivas de futuro, com melhores condições no mercado de trabalho, as quais repercutem diretamente na qualidade de vida, participação social e busca por direitos. A falta de comprometimento do educador na EPJA só contribuirá para alimentar e reforçar a condição de desigualdades que vivem essas pessoas, as pessoas jovens e adultas voltam as escolas exigindo uma boa educação que lhes proporcionem continuar seus estudos após concluir o ensino médio, sendo assim necessário aproveitar o máximo possível do tempo que eles ou elas possuem disponíveis para aprender.

³ Em ciências sociais, alguns autores apresentam estudos sobre a Sociedade pós-industrial (Bell, 1975), Sociedade do Risco (Beck, 1998) e Sociedade da informação (Castells, 1997, 1999, 2001), caracterizando a atual sociedade em que vivemos. Neste artigo, será utilizado o termo de Sociedade da informação proposto por Castells (1997, 1998), pois este vem sendo a principal referência em ciências sociais nos últimos anos.

Elementos transformadores: dos limites às possibilidades

Com base nas análises anteriores, nós compreendemos a necessidade de transformar os limites apresentados pelo educador durante o primeiro relato comunicativo e a observações comunicativas em possibilidades. Nesse sentido, analisamos intersubjetivamente (investigadora – pessoa investigada) os quadros com os elementos obstaculizadores e organizamos os grupos de discussão. Os grupos de discussão foram realizados a partir da leitura de artigos científicos sobre a EPJA e compartilhados o entendimento de cada um sobre sua concepção, dúvidas e contribuições sobre o tema proposto, e, a partir do entendimento sobre a leitura e as práticas vivenciadas em sala de aula passamos a refletir e propor ações transformadoras. Durante os grupos de discussão delimitamos alguns elementos considerados transformadores, ao quais apresentamos no quadro abaixo:

Quadro 2. Síntese dos elementos transformadores.

Elementos transformadores
Reconhecer que as pessoas jovens e adultas não devem ser consideradas como “criança grande” durante o processo de ensino;
Reconhecer que o conteúdo químico deve ser ensinado buscando-se relacioná-lo com situações do cotidiano dos(as) educandos(as)
Perceber a necessidade de não ficar só na fala, mas também partir para a ação.

Destacamos inicialmente como elemento transformador o contato do(a) educador(a) com a história dessa modalidade, que proporcionou um novo olhar sobre as pessoas jovens e adultas:

(...) as vezes parece dar a entender que a gente, lendo isso aqui, parou no tempo. Porque a gente não sabe nada disso, não aprendemos quando estudamos, né? E a própria escola também não fala nada disso, não se tem uma formação para isso. A gente vai para sala de aula como se toda essa história não existisse. (...) Ai a gente acaba não tendo esse olhar sobre os alunos, pensamos neles como aqueles que, por algum motivo, não venceram na vida e agora estão ali. Só que o que a gente lê aqui é que o menino tem mais para oferecer, né? (...) quando a gente lê sobre isso a gente acaba percebendo que devemos pensar de outra maneira. (Grupo de Discussão 1 – Educador José)

Conhecer a história da EPJA traz importantes contribuições que podem auxiliar aos processos de ensino e aprendizagem das pessoas jovens e adultas (Arroyo, 2007). Isso porque, ao reconhecer a história da EPJA os(as) educadores(as) passam a repensar sobre as pessoas que compõe essa modalidade de ensino para além das exclusões sociais e educativas por eles vivenciadas. Concordamos com Arroyo (2007) que o protagonismo como sujeito da EPJA não vem de lacunas escolares ou de exclusões sociais, mas da sua presença enquanto sujeito *no mundo e com os outros(as)*. Quando as pessoas jovens e adultas voltam às escolas eles(as) carregam consigo um acúmulo de formação e aprendizagem de múltiplos espaços culturais, sociais, políticos, etc. Compreender essa *leitura do mundo* passa a ser um ponto crucial na EPJA. A respeito disso o educador relata:

(...) eu sublinhei essa passagem aqui por que acho importante colocar isso aqui. Aqui fala assim: os processos formativos das pessoas jovens e adultas têm de ter uma organização distinta da escolar que é desenhada para infância e adolescência. O que eu concluo disso é exatamente isso, os adultos sabem muito mais do que a gente pensa, só que o saber é o saber de pai, de mãe, do trabalho aqui e ali. (...) são pessoas vividas, né? Conhecem as coisas não como a gente pensava, é como uma cebola tem que ir tirando as camadas até chegar onde a gente quer. (Grupo de Discussão 1 – Educador José)

Em trechos anteriores deste artigo, relatamos que, no início da pesquisa, o educador concebia que os(as) educandos(as) da EPJA eram pessoas que não possuíam “*bagagem ou pré-requisito*” quando chegavam em sala de aula. Em diálogo no decorrer deste estudo, com os grupos de discussão, o educador passa a conceber que os(as) educandos(as) trazem, sim, um conhecimento do seu mundo da vida para sala de aula. Além disso, revela que a não compreensão sobre isso pode tê-lo levado a desenvolver ações exclusivas em sala de aula. Fato esse que pode ser observado no relato abaixo:

(...) se você for ler, né? Você vê que vem se lutando pela EJA. Os movimentos populares foram uma explosão nesse sentido. O que faz a gente perceber que não se tinha ou não se tem uma preocupação com

jovens e adultos. E quando falo isso, falo das escolas, das políticas e até da gente mesmo, né? Porque eu mesmo quando comecei a dar aula na EJA falava: eu vou fazer isso, vou fazer aquilo. Daí eu pensava: será que adianta fazer isso tudo? Será que compensa? Será que vai servir para alguma coisa? Será que vão realmente aprender? Alguns conseguem sim, mas a maioria não, porque nós mesmo já pensamos assim deles, a gente fala assim: Será que compensa? Porque eles não aprendem mesmo, não vão conseguir. E isso virou rotina. A gente já ia para sala de aula com aquele pensamento: se o menino não consegue, não adiante eu me matar lá na frente e aí chegamos aonde estamos (...) Isso não está certo, tem que se ter um olhar com carinho para esses alunos, de saber que eles têm direito de poder estar na escola e aprender nela” (Grupo de Discussão 1 – Educador José)

Consideramos essa reflexão do educador em relação as pessoas que compõe a educação de pessoas jovens e adultas um elemento transformador pois o educador passa a compreender que suas concepções sobre a EPJA impulsionaram a desenvolver ações exclusivas para as pessoas jovens e adultas, bem com o próprio sistema, reforça um tipo de ação estratégica que proporciona a manutenção da desigualdade social. A respeito disso Freire afirma que

Não é possível educar para a democracia, para a liberdade, para a responsabilidade ética na perspectiva de uma concepção determinista da história. Não é possível por outro lado, educar para a democracia ou experimentá-la sem exercício crítico de reconhecer o sentido real das ações, das propostas, dos projetos sem a indagação em torno da possibilidade comparável de realização das promessas feitas sem se perguntar sobre a real importância que tem a obra anunciada ou prometida para a população como uma totalidade bem como para cortes sociais da população (FREIRE, 2000, p. 126)

Para Freire, a educação com princípios democráticos e libertadores considera os/as educandos/das como sujeitos de sua aprendizagem, seres curiosos atuantes e criadores e tem como desafio possibilitar o exercício de pensar a realidade, a técnica e o próprio conhecimento no momento em que se está aprendendo. Nesse sentido, para que ocorra uma apreensão crítica do conhecimento por meio de uma relação dialógica, em que se dê a construção do conhecimento coletivo, Freire defende uma pedagogia crítico-dialógica, articulando o saber popular, o crítico, o científico e dialogando com as vivências e experiências dos(das) educandos(das) (FREIRE, 2014) .

A partir dessa discussão o educador José relembra uma passagem durante a leitura dos diários comunicativos e percebe estar sendo excludente em sua prática de ensino, como pode ser observado a partir de sua fala:

(...)A gente pensa não ser excludente, mas acaba sendo (...)Você lembra aquele dia que o menino perguntou de onde o elétron vem? E eu falei que vinha de Deus. E aí você veio e falou sobre isso depois (risos). O que eu pensava na verdade é que o senhorzinho não consegue entender isso, falar sobre elétron para ele é muito, eu achei... aí o que fiz? Joguei para Deus e aí no outro dia nós falamos sobre isso. Agora, eu pensando aqui... a gente acaba percebendo que eu mesmo tô ali sabotando eles, né? Tem muita coisa envolvida, né?A história mostra isso, tem vários lados, o nosso também é um deles, e a formação nossa talvez nos impeça de saber lidar com isso (...) Então, temos que mudar, mudar as escolas, a nossa cabeça e mudar a cabeça da sociedade, porque até agora a gente tava assim empurrando, né? (Grupo de Discussão 2 – Educador José)

Nesse destaque o educador José reconhece que está sendo excludente em sua prática docente na EPJA articulando esse obstáculo as ausências de em sua formação docente e apresenta a necessidade de mudança. Configuramos essa reflexão do educador como elemento *transformador* por compreender assim como o educador Paulo Freire (2014) que a formação permanente dos(as) educador(as) o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre sua prática e só dessa forma, pensando na prática de ontem e de hoje, será possível melhorar prática de amanhã. O aprendizado do(a) educador(a), entretanto, não se dá necessariamente por meio da retificação de erros cometidos, mas sim, à medida que o educador(a), humilde, se ache permanentemente disponível a repensar o pensado, a refletir sobre sua formação ou ausência dela. Com relação a reflexão e ação, será apresentado registros de momentos que o educador percebe a necessidade de refletir a prática para sua transformação:

(...)É a hora que você está criticando sua ação como docente é que você cresce. Eu tô percebendo isso agora, eu vejo as coisas das aulas que ela anotou ali e que a gente discute e eu penso: Nossa! Não tá nada certo,

a escola não tá ajudando e eu também não, né? Mas eu tô melhorando aos poucos, já não tô chegando mais atrasado (risos). (Grupo de Discussão 2 – Educador José)

Em outro momento no grupo de discussão o educador passa a questionar sua maneira de ensinar os conteúdos químicos, considerando a desarticulação com as vivências dos(as) educandos(as).

(...) esses dias eu estava discutindo minhas aulas que eu tenho dado, certo? De ácidos e bases, e eu não estou sentindo que ela está proveitosa, ela está indo muito no macete, sabe? Eles ficam cansados e se sentem perdidos, olham para você com cara de paisagem, né? Então o que eu vejo é que estou precisando de alguma coisa diferente (Grupo de Discussão 3 – Educador José)

O educador passa a refletir sobre suas limitações e a perceber a necessidade de ação para transformar a realidade que o condiciona. As reflexões que Paulo Freire desenvolveu em suas obras vêm ao encontro com a fala do educador. A ideia de que a aprendizagem se dá pela “ação-reflexão”, como binômio da unidade dialética das práxis, busca diminuir o espaço existente entre o que se fala e o que se faz, o fazer e o saber, a linguagem e o mundo, a teoria e a prática. Portanto, a aprendizagem se dá pela ação-reflexão. Segundo Paulo Freire

O aspecto subjetivo toma corpo numa unidade dialética com a dimensão objetiva da própria ideia, isto é, com os conteúdos concretos da realidade sobre a qual exerce o ato cognoscente. Subjetividade e objetividade, desta forma, se encontram naquela unidade dialética de que resulta um conhecer solidário com o atuar e este com aquele. É exatamente esta unidade dialética que gera um atuar e um pensar certos na e sobre a realidade para transformá-la (FREIRE, 2014, p.35).

A respeito disso, o educador José destaca como *obstáculo* a sua insegurança ao tentar mudar sua prática docente, colocando o ensino “tradicional” como forma de ensino que se sente mais seguro.

(...)O tradicionalismo é a minha muleta, é a minha segurança, o que eu sei fazer, o que eu sei ser. Estou aprendendo as teorias da educação, mas me sinto as vezes perdido, fico maravilhado, porém perdido. Acho bonita as descobertas que tem nas teorias da educação, mas eu me sinto perdido. Então o que que eu tenho feito? Tenho jogado as migalhas de grão em grão, pra eu saber voltar o caminho, pra mim buscar se precisar o meu caminho, a minha válvula de segurança. (Grupo de discussão 5- Educador José)

Compreendemos que esse processo é difícil quando buscamos a transformação de nossa prática docente, mas como Paulo Freire (2014 p. 77) nos ensinou “mudar é difícil, mas é possível”. A mudança implica a dialetização entre a denúncia e o anúncio para sua superação. Não basta apenas o reconhecimento da necessidade de mudança é preciso reinventar-se, por meio de saberes específicos que permitam sua transformação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a realização da pesquisa constatamos elementos excludores e transformadores na prática do docente em questão. Porém, o que nos chamou mais a atenção foi o fato de termos encontrado mais elementos excludores do que transformadores nas primeiras observações comunicativas e no relato comunicativo. Optamos por apresentar os aspectos excludores de forma mais explícita pois queremos deixar claro a necessidade de ampliarmos as discussões nesse campo, tanto no que se refere à formação inicial, quanto no que se refere à necessidade de ampliarmos o diálogo e abrir espaços para falar, escutar, reelaborar as práticas conjuntamente, como propõe a metodologia comunicativa de investigação deste artigo.

Ao considerar que buscamos compreender as concepções de um educador do ensino de química com relação à educação de pessoas jovens e adultas e as possíveis influências destas concepções em sua prática docente, percebemos o desenvolvimento de um ensino baseado na memorização mecânica dos conteúdos químicos, caracterizado por uma educação propriamente bancária, como apontava Freire. Além da ineficiência na formação inicial, das dificuldades originadas na própria estrutura do sistema escolar, muitas vezes destacadas pelo educador, percebemos algumas concepções dele em relação às condições dos(as) educandos(as) de aprenderem os conteúdos, devido a diferentes fatores, tais como a falta de conhecimentos anteriores, a dificuldade com os cálculos matemáticos, entre outros.

Neste sentido, é importante salientar que as condições de trabalho do(a) educador(a) e as condições em que se inscreve a formação inicial e continuada dos(as) educadores(as) na atualidade, mediante a

desvalorização e a precarização da profissão docente no Brasil, são fatores relevantes para a análise que se pretende e merecem maior espaço de discussão. Ademais, diversos outros obstáculos, próprios do sistema, inviabilizam o desenvolvimento igualitário e emancipatório da educação para as pessoas jovens e adultas, tais como falta de apoio do governo, da escola e da comunidade. O educador relata a falta de material específico para essa modalidade de ensino, a falta de espaço próprio para EPJA, a falta de apoio e de incentivo por parte das Secretarias de Educação etc.

Entendemos que a mudança não se dá sozinha, mas é uma contínua construção e reconstrução do fazer docente, que necessita de estudo, reflexão e ação. Concebendo como o educador compreende a EPJA e vivenciando a sua realidade nos permitiram apontar caminhos para sua transformação por meio de uma concepção de ensino que seja realmente transformadora. Nesse sentido acreditamos que juntos é possível transformar as dificuldades em possibilidades, o que verificamos nos demais encontros, à medida em que dialogávamos com ele e refletíamos juntos o que poderia ser mudado naquela prática. Como a concepção de ensino que prevalece numa sala de aula da EPJA, não é exclusividade de um educador ou educadora, compreendemos que a transformação do espaço escolar será a partir de uma construção coletiva e não individualizada, e que, por meio de uma formação continuada, pautada nos nossos princípios dialógicos, é possível realizar essa transformação.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Fapemig pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

- ARROYO, M. **Educação de jovens- adultos: um campo de direito e de responsabilidades** pública: In: *Soares, L. et. al. Diálogos na educação de jovens e adultos*. 2ª. ed. Belo Horizonte, Brasil: Autêntica, 2007.
- _____. A nova configuração da EJA e seus impactos na formação dos educadores de jovens e adultos. In: **Seminário Nacional sobre formação de educadores de jovens e adultos**. Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Autêntica/ SECAD-MEC/UNESCO, 2006.
- AUBERT, A.; FLECHA, A.; CARMEM, G; RAMÓN, F. **Aprendizaje dialógico en la sociedad de la información**. Barcelona, Espanha: Hipatia, 2008.
- CASTELLS, M. La sociedad red. In: **La era de la información: Economía, sociedad y cultura. La sociedad red**. Madrid: Alianza Editorial, 1997.
- _____. **El poder de la identidad**. In: **La era de la información. Economía, sociedad y cultura. El poder de La identidad**. Madrid: Alianza Editorial, 1998.
- FÁVERO, O. Políticas públicas de educação de Jovens e Adultos no Brasil. In: SOUZA, J.; SALES, S., (Eds.), **Educação de Jovens e Adultos: políticas e práticas educativas**. Rio de Janeiro, Brasil: EDUR, p. 29-47, 2011.
- FLECHA, R. **Successful Educational Actions for inclusion and social cohesion in Europe**. Springer Cham Heidelberg. New York. Dordrecht London, 2015.
- FRANZI, J.; BRAGA, F. M.; CHERFEM, C.; MELLO, R. R.; PEREIRA, K. A.; **Aprendizagem Dialógica na Educação de Pessoas Adultas: denúncias e anúncios para a superação de obstáculos e busca de desenvolvimento humano**. Educação: Teoria e Prática, vol. 19, n.33, p.159-176, 2009.
- FREIRE, P.; NOGUEIRA, A. **O Que Fazer teoria e prática educativa popular**. 12ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 56ª ed. Rio de Janeiro, Brasil: Paz e Terra, 2014.
- _____. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 47ª, ed. Rio de Janeiro, Brasil: Paz e Terra, 2013.
- _____. **Pedagogia da Indignação: Cartas Pedagógicas e Outros Escritos**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- GÓMEZ, J.; LATORRE, A., SANCHEZ, M.; FLECHA, R. **Metodologia Comunicativa Crítica**. Barcelona, Espanha: El Roure, 2006.
- HABERMA, J. **Teoría de la Acción Comunicativa: Racionalidade de la acción y racionalización social**. Madrid, Espanha: Taurus, 1987.

HADDAD, P. S.; DI PIERRO, M. C.. Escolarização de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Educação**. nº 14, pp. 108-130, 200 . Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n14/n14a07.pdf>>. Acesso em: 22/10/2018

MARCONDES, M. E.R.; SOUZA, F. L. Interações verbais e cognitivas em aulas de Química contextualizadas. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Vol. 13, n 3, p.95-119,2013.

MEDINA, O. **Modelos de educación de personas adultas**. Barcelona, Espanha: El Rouque. Consejería de Educación, Cultura e Deportes Del Gobierno de Canarias, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, 1997.

MELLO, R. R. Metodologia de investigação comunicativa: contribuições para a pesquisa educacional na construção de uma escola com e para todas e todos. In: Reunião da ANPED, 29, 2006, Caxambu. **Reunião da ANPED**, Rio de Janeiro v. 1. p. 1-17, 2006. Disponível em: < <http://www.anped.org.br/biblioteca/item/metodologia-de-investigacao-comunicativa-contribuicoes-para-pesquisa-educacional-0>> Acesso em: 10/11/2018

MOURA, T. M. M. **A formação de professores para a educação de jovens e adultos: dilemas atuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

OLIVEIRA, I. B. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: **XXII Reunião Anual da ANPEd** Caxambu, Brasil, p. 59-73, 1999. Disponível em: < <http://www.anped.org.br/biblioteca/item/cadernos-anped-15a-reuniao-anual-da-anped-caxambu-1992-trabalhos-no-5-set-1993>> Acesso em: 24/09/2018

OLIVEIRA, M. K. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: UNESCO, **Educação como exercício de diversidade**. Brasília: UNESCO, MEC, ANPED, 2007.

.PADRÓS CUXART, M. **Educación democrática de personas adultas – Criterios que permiten definir una educación de personas adultas como democrática**. 2008. 353 p. Tese (Doutorado em Educação) - Universitat de Barcelona. Barcelona.

SAMPAIO, M.N. **Educação de jovens e adultos: Uma história de complexidade e tensão**. Dossiê Temático: Educação de pessoas jovens, adultas e idosas, vol. 5 (n.7), p. 13-27, 2009. Disponível em: < <http://periodicos.uesb.br/index.php/praxis/article/viewFile/241/253>> Acesso em: 24/09/2018

SILVA, E.L. **Contextualização no Ensino de Química: idéias e preposições de um grupo de professores**. 2007.144 p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

SOARES, L.; SIMÕES, F. M. A formação inicial do educador de jovens e adultos. **Educação e Realidade**, v. 29, n. 2, p. 12-38, 2005.

SANTOS, W. L. P. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. **Revista Ciência & Ensino**, vol. 1, 2007.

WARTHA, E. J.; ALÁRIO, A. F. A contextualização no Ensino de Química através do Livro Didático. **Revista Química Nova na Escola**, nº 22, nov, 2005.

WARTHA, E. J. ; SILVAE. L.; BRAIBANT M. E. F. Cotidiano e contextualização no ensino de Química. **Revista Química Nova na Escola**, v.35, n 2, p.84-91, 2013.