

Artigo Original

O Uso de Questionários Avaliativos On-line na Formação Técnica em Assentamentos Rurais: Um Relato de Experiência

The Use of On-line Evaluation Questionnaire in Technical Training in Rural Settlements: An Experience Report

El Uso del Cuestionario de Evaluación En Línea en la Formación Técnica en Acuerdos Rurales: Un Informe de Experiencia

Fabiana Borges de Oliveira¹; Gislayne Cristina de Araújo Brandão²

Resumo

Entende-se que o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), na formação técnica e profissional do aluno da zona rural, serve como ferramenta pedagógica e pode ajudar a criar saberes e significados no processo ensino e aprendizagem. Assim, mediante análise crítica e auxílio de revisão bibliográfica, o texto traz um relato de experiências que ocorreu entre os anos de 2017 e 2019, em um assentamento rural localizado no interior do Rio Grande do Norte, no qual compreende-se a importância da Educação Profissional para a Educação do Campo em associação com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, utilizando concepções de Paulo Freire, no que se refere à inserção no processo educativo das vivências trazidas por cada aluno. E,

¹ Escola Agrícola de Jundiá (EAJ)/UFRN. RN - 60 - km 03 - Distrito de Jundiá - Macaíba/RN- Brasil. faby-borges@live.com

² Instituto Metrôpole Digital - Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Av. Cap. Mor Gouveia, 3000 - Lagoa Nova, Natal - RN, 59078- 970. Natal - RN - Brasil. (gislaynebrandao@gmail.com)

com a ajuda da ferramenta questionários *on-line* pode-se operacionalizar uma forma viável de alcançar os objetivos propostos na disciplina de Bioquímica de Alimentos, no curso Técnico em Agroindústria. O questionário *on-line* foi realizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Mandacaru, uma versão da plataforma Moodle. Os resultados alcançados foram satisfatórios porque se percebia um maior encorajamento na fala dos alunos a respeito dos temas propostos nas aulas, esses sempre relacionados com as questões do questionário.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Avaliação. Questionário online. Educação Profissional. Educação do Campo.

Abstract

It is understood that the use of Digital Information and Communication Technologies (DICT) in the technical and vocational training of rural students, serve as a pedagogical tool, it can help to create knowledge and meanings in the teaching-learning process. Thus, through critical analysis and the help of bibliographic review, the text brings an experience report that occurred between 2017 and 2019, in a rural settlement located in the interior of Rio Grande do Norte, in which it may be possible to understand the importance of Professional Education for Rural Education in association with Digital Information and Communication Technologies using the “Paulo Freire method” in order to insert the experiences brought by each student within the educational process and with the help of the *on-line* questionnaires tool can be operationalized a viable way to achieve the objectives proposed in the discipline of Food Biochemistry in the Technical Course in Agroindustry. The *on-line* questionnaires were conducted in the moodle platform – Mandacaru Virtual Learning Environment (VLE). The results achieved were satisfactory because there was a greater encouragement in the students' speech about the subjects proposed in the subsequent classes which could be related to the questions of the questionnaire.

Keywords: Digital Information and Communication Technologies (DICT). Evaluation. Online questionnaire. Professional education. Rural education.

I. Introdução

O ensino técnico aliado à Educação do Campo, em parceria com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), oportuniza ao público da zona rural novas formas de dar continuidade à formação escolar, posterior ao ensino médio, que pode ser realizada, por exemplo, via forma subsequente e semipresencial. Esse público necessita de um olhar especial, pois as condições ofertadas de educação são precárias em comparação com aquelas oferecidas nos centros urbanos. A mediação tecnológica permite a quebra de distâncias e, por conseguinte, uma nova compreensão da temporalidade, e pode ampliar a visão de mundo dos alunos.

Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica e apresentar um relato de experiência. Compreende uma reflexão sobre os processos que envolvem a TDIC em um curso Técnico em Agroindústria da Escola Agrícola de Jundiá (EAJ/UFRN), bem como o processo de ensino e aprendizagem mediado por essas tecnologias, em especial a ferramenta questionários *on-line*.

O curso foi realizado na modalidade de Ensino a Distância (EaD), com encontros presenciais semanais, e na forma Subsequente. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) no seu Cap. II, seção IV-A, que trata da Educação Profissional Técnica de nível médio, explicita quais as características desta forma. O curso foi ministrado em um assentamento rural, entre os anos de 2017 a 2019.

Segundo Bedin e Del Pino (2018), a era da Informação e Tecnologia chegou para a Educação e novas estratégias devem ser utilizadas no processo de ensino e aprendizagem, pois a Geração Y (nativos digitais), apresenta características típicas de sua época, porque tiveram contato com a tecnologia (computadores, vídeo games) desde a infância. A demanda das novas gerações pela introdução de tecnologias em sala de aula acaba por influenciar as necessidades de adoção de novos comportamentos por parte dos professores. (NOGUEIRA; CASA NOVA; CARVALHO, 2012).

Assim, entende-se que as diferentes instituições de ensino precisam preparar-se para atender a essa demanda, debruçando-se sobre as práticas pedagógicas e currículos escolares. As TDIC são ferramentas que facilitam o processo de ensino e aprendizagem, principalmente, na modalidade a distância ou semipresencial, quando os alunos e professores estão distantes fisicamente.

Sendo assim, com a colaboração das TDIC, os encontros diários costumeiros no ensino tradicional são reduzidos a apenas encontros pontuais ou semanais, como nos cursos semipresenciais. Esse processo pode ocorrer de forma efetiva, pois a tecnologia é um canal que, quando bem utilizado, oferece a oportunidade de mediação entre o aluno e o conhecimento.

No entanto, as TDIC devem estar acessíveis a todas as modalidades de ensino e de forma democrática para ser efetivamente uma ferramenta útil da Educação, fato esse que, infelizmente, ainda não é observado de forma substancial. Neste aspecto, compreender que, embora se tenha uma população predominantemente urbana, ainda existe uma parcela considerável, que ainda permanece na zona rural. É de extrema importância que essa também usufrua do direito a uma educação de qualidade, preconizada como direito fundamental pela Constituição Federal (CF) de 1988, bem como na LDB 9394/96.

Sozinhas, as TDIC não são capazes de realizarem o que a Educação do Campo necessita. Freire (1983) já alertava sobre a necessidade de aliar saberes, pois pressupõe que não há produção de conhecimento, sem contexto, sem realidade. Assume-se aqui a ideia de Paulo Freire no sentido de que o processo de construção do conhecimento é mediado pelo mundo. O mundo com historicidade, em que sua leitura é parte de uma dimensão histórico-cultural para a compreensão da realidade.

Diante do exposto, é inegável que o poder público deva ter a obrigação de conceder as ferramentas tecnológicas necessárias na modalidade EaD para a inserção de comunidades distantes, como as de áreas rurais e, conseqüentemente, possam ser assistidas de forma satisfatória, no que tange ao direito à educação.

Não obstante o setor agrícola tenha acompanhado a modernização da sociedade, os trabalhadores rurais nem sempre conseguem acompanhar essas transformações, eles vivem, hoje, em um momento no qual a informação e o conhecimento estão presentes no campo, sendo assim, necessitam de mais especialização e profissionalização, que pode chegar por meio da modalidade EaD, essa, que necessita das TDIC para ser posta em prática.

Nesse contexto, este artigo busca informações nos arquivos da instituição EAJ/UFRN que possam auxiliar na construção de uma breve reflexão da realidade, de um curso Técnico em Agroindústria, EaD, subsequente, com encontros presenciais, ou seja, semipresencial, da EAJ/UFRN e de como as TDIC são peças-chave nesta modalidade de ensino.

Sabemos que realizar qualquer modalidade de ensino com uma parte da carga horária na modalidade EaD é oneroso, mas os investimentos devem ocorrer pois a relação custo benefício na formação de mão de obra qualificada na área técnica é uma aposta até mesmo de governos que não têm apreço pela Educação, ressaltando ainda a importância da democratização do ensino à medida que as TDIC são incentivadas na educação por meio de políticas públicas. Nesse aspecto, faz-se necessário o entendimento do uso das TDIC e suas contribuições para o Ensino Técnico a Distância.

A maioria dos trinta alunos que iniciou o curso não estava habituada a utilizar a internet para estudar, apenas acessava redes sociais. Durante o curso, o acesso ao AVA em um computador de mesa, em muitos casos, ocorria somente aos sábados, no polo, o restante do tempo de acesso, por parte dos alunos, era realizado nos seus celulares inteligentes, por isso, esse dispositivo foi muito importante ao longo de todo o curso.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2016,

o contingente de pessoas de 10 anos ou mais de idade que tinha telefone móvel celular para uso pessoal era de 139,1 milhões, o que correspondia a 78,3% da população do país, nessa faixa de idade. Em relação a 2005, esse contingente aumentou 147,2% (82,8 milhões de pessoas) (IBGE, 2016).

Devido a este fato, a utilização dos smartphones revelou-se uma aliada a mais para adequação à realidade dos referidos alunos, pois os questionários *on-line* são uma das poucas ferramentas do AVA na qual se consegue responder tarefas sem o auxílio de computadores de mesa.

A partir da inserção gradual da utilização dos aparelhos celulares e aulas realizadas no laboratório de informática, que existia no polo de apoio, os alunos foram habituando-se às novas tecnologias necessárias ao estudo de cada disciplina.

Diante de toda essa exposição inicial uma pergunta emergiu. Será que é possível vencer algumas das dificuldades de um ensino semipresencial e conseguir por meio de um recurso básico presente no AVA - os questionários *on-line* - construir um mínimo de conhecimento significativo para adultos jovens de um assentamento rural no interior do Rio Grande do Norte?

No intuito de tentar responder a essa questão, este artigo foi dividido em três partes, com o objetivo de proporcionar ao leitor um conteúdo mais organizado didaticamente: a primeira parte refere-se ao caráter introdutório, a segunda, visa a uma breve revisão bibliográfica a respeito do tema, e a terceira e última, é o próprio relato da experiência vivenciada junto à turma de alunos do curso de Agroindústria sobre a utilização de questionários *on-line* como uma ferramenta viável no auxílio da construção do conhecimento.

Importa, por fim, citar que este trabalho foi inspirado a partir de uma realidade de ensino no âmbito do programa da Rede e-Tec, na modalidade EaD, com encontros presenciais em um assentamento rural. Enquadra-se, assim, nos pressupostos do Plano Nacional de Educação (PNE) e viabiliza inclusão, democratização e o direito à educação para todos, conforme preconiza a legislação nacional tanto na CF(1988) quanto na LDBEN (nº 9394/96).

2. Justificativa da delimitação do tema

Pode-se afirmar que a democratização do ensino se expandiu na medida do desenvolvimento das TDIC, assim, foram ofertadas novas

possibilidades de formação técnica, até em locais muito afastados dos grandes centros urbanos.

Parâmetros para correção de atividades da educação a distância, voltados para a formação técnica, são escassos na literatura especializada, por isso, a comparação entre avaliações realizadas no modo convencional, impressas, com a utilização de questionários *on-line* apresenta grande relevância.

Este artigo propiciou comparar, qualitativamente, a primeira forma de atividade avaliativa tradicional, no caso, uma prova impressa com questões objetivas e/ou subjetivas, e a segunda, consistindo na utilização de questionários elaborados na plataforma Moodle/Mandacaru.

Na primeira forma, no início do curso, mostraram-se evidentes as dificuldades perante as diferentes possibilidades que os discentes têm em assimilar o conteúdo. Posteriormente, a segunda forma, na qual ocorreu a utilização alternativa de questionários *on-line*, os alunos encontraram mais oportunidades e dinamicidade para interpretar e responder as questões.

3. As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)

As TDIC fizeram surgir uma sociedade com perfil diferente, a sociedade de uma cultura digital entrelaçada com novos saberes e costumes. A educação, para acompanhar as demandas que surgem com o avanço das tecnologias, passou por transformações e estratégias no processo de ensino e aprendizagem, já que as TDIC pressupõem uma nova forma de aprendizagem, que se caracterizam por serem mais dinâmicas, participativas, descentralizadas e inovadoras, fatos estes que vão ao encontro do conceito leitor ubíquo presente no texto da Santaella (2013, p.20): “esse leitor é caracterizado por uma prontidão cognitiva ímpar para orientar-se entre nós e nexos multimídia, sem perder o controle da sua presença e do seu entorno no espaço físico em que está situado”.

Sendo assim, a educação a distância atualmente necessita exatamente desse tipo de leitor, tão bem caracterizado por Santaella, pois o ensino

na modalidade EaD possui uma vasta quantidade de ferramentas tecnológicas e as atividades pedagógicas propostas devem estar cada vez mais associadas à realidade do aluno, no caso deste trabalho, em especial ao aluno do campo. Assim, o uso das TDIC têm papel relevante na formação do aluno da zona rural, principalmente, aqueles que já trabalham na agricultura. O uso delas é um forte fator para incrementar novas maneiras pedagógicas de buscar, criar e divulgar conhecimentos e informações, ou seja, diversificar as ações pedagógicas, que assim, serão de utilidade indispensável em um processo de democratização do ensino. As TDIC podem ajudar a modificar o modo como o processo de ensino e aprendizagem ocorre, facilitando a comunicação entre alunos e docentes, ou seja, são ferramentas tecnológicas modernas que ajudam a aliar saberes e significados ao processo de ensino e aprendizagem.

Teóricos como Moran (2007) afirmam que:

As tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo, que representam, medeiam o nosso conhecimento do mundo. São diferentes formas de representação da realidade, de forma mais abstrata ou concreta, mais estática ou dinâmica, mais linear ou paralela, mas todas elas, combinadas, integradas, possibilitam uma melhor apreensão da realidade e o desenvolvimento de todas as potencialidades do educando, dos diferentes tipos de inteligência, habilidades e atitudes. As tecnologias permitem mostrar várias formas de captar e mostrar o mesmo objeto, representando-o sob ângulos e meios diferentes: pelos movimentos, cenários, sons, integrando o racional e o afetivo, o dedutivo e o indutivo, o espaço e o tempo, o concreto e o abstrato (MORAN, 2007, p.164).

Nesse sentido, entende-se a necessidade de os atores da Educação, especialmente os que dependem da educação do campo, incorporarem mais o uso cotidiano das TDIC, devido à necessidade de maior inserção desses recursos nos contextos de ensino e aprendizagem, porque aqueles que vivem distantes dos grandes centros urbanos dispõem de menos oportunidades de educação formal, então, aliar as tecnologias

e o ensino na modalidade EaD podem viabilizar experiências exitosas para comunidades localizadas distantes das capitais.

As TDIC são ferramentas complementares importantes para o processo de ensino e aprendizagem quando utilizadas pelos docentes para implementar metodologias inovadoras, por exemplo, as metodologias ativas. Pois, a comunicação apenas será mais efetiva caso o professor saiba explorar todos os benefícios que as tecnologias digitais podem oferecer. Elas podem permitir e viabilizar com mais agilidade as maneiras de expressão, do pensar, de comunicar, ou seja, novos caminhos, nova visão de aprender a aprender, sobretudo para a Educação do Campo. Nesse sentido, segundo Almeida (2001):

o uso das TIC possibilita redirecionamento ao espaço escolar, tornando-o mais aberto e flexível e propiciando que o processo de ensino e aprendizagem se torne colaborativo, com troca de experiências entre professores, alunos e outras pessoas no interior e fora da escola. É por meio das redes virtuais colaborativas de aprendizagem que os participantes trocam informações e experiências, discutem problemáticas e temas de interesse comum, desenvolvem atividades colaborativas para compreender e solucionar os problemas existentes interage e desenvolve trabalhos de pesquisa, produzindo assim novos conhecimentos. E esses objetos técnicos podem ser empregados na resolução de situações problema e nos trabalhos com projetos, envolvendo uma ou mais disciplinas e na otimização da atividade pedagógica (ALMEIDA, 2001, p.1).

Sendo assim, as TDIC podem contribuir para a democratização do ensino e é imprescindível avaliar o potencial das diversas ferramentas tecnológicas das quais são constituídas.

Sabe-se que, já na Constituição Federal de 1988, o direito à educação de qualidade é garantido e, se todos devem usufruir, os alunos do campo também têm esse direito como quaisquer outros. Nesse entendimento, formou-se nos últimos anos Redes de Educação a Distância, para a formação escolar, técnica e profissional, interiorização e democratização do ensino.

3.1. Tecnologia da Informação e Comunicação: a educação a distância

No Brasil, percebe-se a preocupação do governo federal com a Educação Técnica e Profissional (ETP) quando esse buscou, em 2007, oferecer a ETP a um número maior de alunos, criando o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec Brasil), por meio do Decreto nº 6.301, de 12 de dezembro de 2007. Já em 2011, o Decreto nº 7.589, de 26 de outubro, instituiu a Rede e-Tec Brasil, revogando o Decreto de nº 6.301, sendo essa Rede uma das ações que integram o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC).

Neste sentido, para um pleno desenvolvimento do programa de ampliação do ensino técnico profissionalizante na modalidade a distância, as TDIC têm um papel imprescindível, ainda mais quando tratamos de áreas rurais, pois estas demandam por qualificação profissional e novos conhecimentos, os quais sem a mediação tecnológica seriam praticamente inviáveis. O grande foco da Educação do Campo aliada ao uso das TDIC é uma formação de qualidade, cidadã e profissional. A rede de ensino e-Tec/EAJ/UFRN, exemplifica muito bem a preocupação com as necessidades da comunidade, no caso do curso Técnico em Agroindústria, forma profissionais capazes de implantar, organizar e gerenciar atividades, empresas e instituições ligadas à agroindústria.

Com a regulamentação da modalidade de Educação a Distância (EaD) no Brasil, a partir da aprovação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, diferentes autores, como Aretio (2002), Belloni (2003), Moore e Kearsley, (2007), afirmam que Educação a Distância tende a ser cada vez mais presente nas instituições de ensino. Suas metodologias vêm sendo consolidadas como ferramentas na democratização do conhecimento, assumindo vertentes nos diferentes níveis de ensino, mas esta democratização apenas é possível quando atrelada a uma política pública, preferencialmente, de estado e não apenas de um determinado governo. Nesse sentido, a Educação a Distância surge como uma modalidade de educação e desenvolvimento do aluno no qual pode compreender formação profissional, aperfeiçoamento e treinamento, primordialmente

para o trabalhador do campo. Assim, segundo Moran (2002 apud SÁ FILHO et al. 2019, p. 6), a educação a distância é uma modalidade de ensino e aprendizagem mediado por tecnologias, em que os professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente.

Desta forma, a EaD requer uma forte interação entre os alunos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. As TDIC são a base de toda a EaD, e isso, sustenta o intuito de fomentar novas práticas para o processo de ensino-aprendizagem, que formuladas por docentes qualificados e comprometidos resulta em tendência para uma melhoria na qualidade e efetividade do sistema de Educação a Distância, além de priorizar os objetivos educacionais propostos nos documentos oficiais que regem a educação brasileira como, por exemplo, a LDBEN/96 e a mais recente, Base Nacional Comum Curricular - BNCC.

No contexto atual, as TDIC estão cada vez mais inseridas nos processos de ensino e aprendizagem, com a finalidade de aperfeiçoar, apoiar, ampliar e colaborar com a prática pedagógica para o aluno do campo.

3.2. Educação profissional no campo

No Brasil, nas últimas décadas, existiu uma luta pela democratização do ensino em todas as áreas, incluindo o meio rural. Denomina-se Educação do Campo a modalidade da Educação que ocorre em espaços denominados rurais e é destinada às populações rurais com toda a diversidade que os constituem, contemplando no currículo escolar as características de cada local, bem como os saberes ali presentes.

A Educação do Campo tem sua trajetória vinculada aos movimentos sociais da década de 1980, que exigiam uma Educação na qual os modos de vida dos alunos pertencentes ao campo fossem legitimados. Nesse sentido, segundo Arroyo (2007):

os povos que vivem nas áreas rurais tiveram seus direitos educacionais, velados por uma educação moldada nas concepções educacionais das escolas urbanas, desvinculada da realidade campestre, consolidando neste contexto, a visão do campo como lugar de atraso, uma

realidade a ser superada e, por esse motivo, as políticas públicas não foram vistas como prioritárias para essa população (ARROYO, 2007, p.43).

Desse modo, a Educação do Campo denomina-se como um segmento específico, com particularidades sociais e pedagógicas próprias. A LDB (BRASIL, 1996) traz, em seus artigos, o reconhecimento sobre os direitos inerentes à Educação do Campo, que vão ao encontro do que já estava explicitado na Constituição Federal de 1988, direito à igualdade e à diferença.

Observando o pensamento de Caldart (2002) quanto ao direito de considerar tudo que cerca o público para o qual a educação deve ser pensada, constata-se uma forte ligação entre EaD e Educação do Campo.

O povo tem direito a ser educado no lugar onde vive; o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e às suas necessidades humanas e sociais. Somos herdeiros e continuadores da luta histórica pela constituição da educação como um direito universal, de todos: um direito humano, de cada pessoa em vista de seu desenvolvimento pleno, e um direito social, de cidadania ou de participação mais crítica e ativa na dinâmica da sociedade. Como direito não pode ser tratada como serviço nem como política compensatória; muito menos como mercadoria (CALDART, 2002, p. 157).

Assim, quando se fala em Educação do Campo, o reconhecimento de que a população rural possui o direito à educação de qualidade, que atenda suas particularidades, sua cultura, seu modo de viver corrobora com o pensamento desse autor bem como com os anseios das autoras deste artigo. A seguir, mostramos como nossa experiência insere-se no contexto da educação no campo.

O curso técnico de Agroindústria foi ofertado para uma turma constituída de adultos com ensino médio concluído e residentes em assentamentos rurais dos municípios de Ceará-mirim/RN e Pureza/

RN, bem como de toda a região do Mato Grande. Nessa região, por exemplo, havia um estudante de um assentamento rural, localizado no município de Caiçara do Norte, distante 122 km do polo, de onde ocorria o encontro presencial semanal. Esse polo era situado na Agrovila Canudos, Assentamento Rural Rosário, pertencente ao município de Ceará-Mirim/RN.

A consolidação de uma metodologia alicerçada no uso das ferramentas das TDIC associada à metodologia freireana, articula teoria e prática, a serviço do cotidiano do aluno do campo, valorizando o conhecimento que cada um trazia. Dessa forma, foi conduzida pelos princípios norteadores da Educação do Campo, fazendo, assim, a ponte entre o conhecimento técnico e a sua prática.

3.2.1. A importância da educação do campo em parceria com a educação profissional

Desde 2007, cursos surgiram com ênfase em práticas voltadas para a realidade rural, por exemplo, agroindústria, cooperativismo, aquicultura, agronegócio, agropecuária, que são destaques da Rede e-Tec Brasil.

A partir de uma dimensão de políticas públicas voltadas para a Educação do Campo com ênfase em Educação Profissional, é possível dizer que, o enfoque dos cursos técnicos de Agroindústria com uso de recursos das TDIC tem justamente esta finalidade social: o desenvolvimento do trabalhador do campo e a melhoria da sua qualidade de vida. Por meio das TDIC, os alunos da zona rural não se afastam de seu meio, ou seja, entendendo que a formação técnica e profissional do trabalhador rural não deve ser realizada longe de sua realidade. A defesa do uso das TDIC na formação técnica em assentamentos rurais parte da premissa de que há uma relação mais horizontal, participativa e crítica no processo de ensino e aprendizagem, tão defendida desde a Pedagogia de Paulo Freire nos anos de 1980, como foi retratado por Sousa (2015).

A adoção de uma educação crítica e transformadora também é buscada como estratégia central. A defesa de uma produção de conhecimento alicerçada na relação

direta entre o conhecimento científico e a sabedoria dos povos do campo — a partir do diálogo de saberes — usando a problematização da realidade; a revalorização dos conhecimentos sociais dos camponeses; a geração e a disseminação de tecnologias adaptadas às realidades territoriais, respeitando o conhecimento e não degradando o meio ambiente; a transformação da realidade social das famílias camponesas; e a produção de alimentos saudáveis para seu consumo e o abastecimento dos mercados locais são alguns dos elementos centrais da mudança metodológica e estão inclusos na educação do campo com esse enfoque. (SOUSA, 2015, p.313)

Portanto, o acesso às TDIC possibilitou o trabalho da docente junto a uma comunidade afastada e desprovida de outra possibilidade de realizar um curso técnico sem ter de sair de sua localidade. Possibilidade que permitiu ao aluno do campo construção e afirmação de saberes, criando esperança para o desenvolvimento de suas comunidades, sem que para tanto, precisassem sair do meio em que vivem.

4. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, exploratória e descritiva, por meio de um estudo de caso, realizado no polo de apoio do assentamento Rosário, Agrovila Canudos, realizada no primeiro semestre de 2018. O sítio de realização do desenvolvimento da pesquisa foi o município de Ceará-Mirim, RN.

A escolha deste local deu-se por se tratar de um assentamento rural carente do ponto de vista educacional, especialmente da educação profissional, voltada para o interesse da comunidade, e por tratar-se de território de abrangência das ações da Escola Agrícola de Jundiá (EAJ), órgão suplementar da UFRN, que aderiu aos cursos técnicos na modalidade EaD da Rede e-Tec Brasil.

O universo contemplado na pesquisa consistiu de alunos matriculados no curso técnico em Agroindústria, ingressantes no 2º semestre de 2017, no referido polo. Esse curso foi ofertado na modalidade a

distância, com um encontro presencial aos sábados. Os sujeitos participantes foram os alunos matriculados no curso técnico em Agroindústria para o período de dezembro de 2017 a julho de 2019. Os respondentes do questionário foram os que concluíram o curso, em número de 14.

Como instrumentos de coleta de dados, foram realizadas observações *on-line* no AVA Mandacaru (baseado na plataforma Moodle) que abrigava todas as disciplinas ofertadas ao referido curso e aos alunos envolvidos na pesquisa. Diversos instrumentos de avaliação foram utilizados, mas a pesquisa concentrou-se no instrumento que se mostrou otimizado do ponto de simplicidade e eficiência para os alunos. Consistiu do questionário *on-line* do AVA mencionado, que podia ser facilmente acessado até via smartphone dos alunos. Essa escolha foi feita a partir de um questionário respondido, via formulário de questionário do Formulários Google, indagando sobre qual instrumento foi mais efetivo em atividades e nas avaliações ao longo do curso. Embora tenhamos utilizado no AVA uma variedade de instrumentos, tais como chats, fóruns, vídeos, tarefas etc, o instrumento com o qual os estudantes se identificaram, especialmente para fins avaliativos, foi o questionário *on-line*. Foi enviado uma mensagem via grupo de WhatsApp contendo o link do Formulários Google para responderem sobre a escolha do instrumento avaliativo da preferência de cada um.

Dos quatorze concluintes, 10 responderam ao questionário diagnóstico, que representa 71,4%. A questão mais relevante dentro do questionário para esta pesquisa foi: *qual a ferramenta do Mandacaru (AVA) julgou ser mais útil dentre as utilizadas como forma de avaliação?*

Após a constatação de que o questionário *on-line* foi a ferramenta com a qual mais se identificaram ao longo do curso em questões avaliativas, resgatamos para avaliação um dos questionários, o qual foi utilizado na disciplina de Química e Bioquímica de alimentos, considerada uma das mais difíceis do curso na percepção da docente do curso.

Na tentativa de explorar como o uso das ferramentas das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação foram fundamentais para o curso, primeiramente realizou-se uma revisão bibliográfica, que permitiu a busca e a análise de artigos em áreas da ciência de forma específica,

definindo o limite da pesquisa que se deseja desenvolver, numa perspectiva científica, trazendo alguns aspectos relevantes sobre as TDIC, a Educação do Campo e a Educação Profissional. Em seguida, tem-se o relato da experiência na perspectiva de uma análise crítica do desenvolvimento de uma turma do referido curso de formação técnica no assentamento rural do Rosário, Agrovila Canudos, no município de Ceará-Mirim, Estado do Rio Grande do Norte, incluindo a utilização de questionários *on-line* como um dos métodos avaliativos.

5. Resultados

A partir das respostas ao questionário diagnóstico, realizado com ajuda do Formulários Google, pôde-se constatar que o recurso questionário, segundo os alunos concluintes da turma de 2019 do curso Técnico em Agroindústria, foi à ferramenta mais enriquecedora no processo de ensino e aprendizagem. A figura 1 mostra o resultado encontrado no questionário diagnóstico: 100% dos que responderam avaliaram como sendo a ferramenta mais útil dentre as utilizadas pela docente ao longo do curso.

Qual a ferramenta do Mandacaru (nosso AVA) julgou ser mais útil dentre as utilizadas como forma de avaliação?

10 respostas

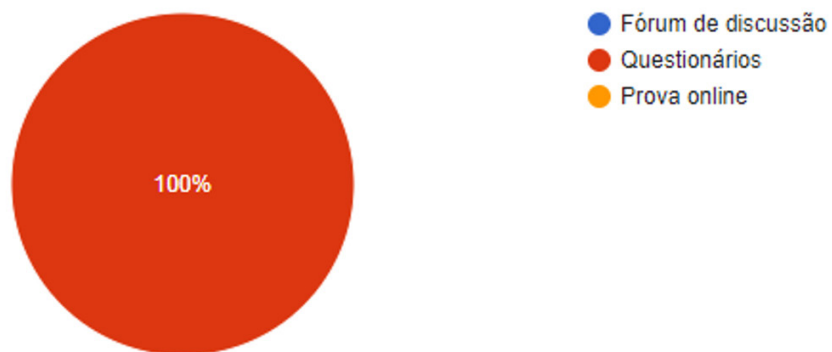


Figura 1 – Resultado encontrado para questão sobre a importância dos questionários *on-line* como método avaliativo: a pergunta formulada consta explicitamente na figura

Fonte: elaborado pela autora na ferramenta de formulários da Google, 2019

Trabalhar com o recurso questionário e utilizar as ferramentas disponíveis dentro da construção deste na plataforma Moodle Mandacaru, enriquece as formas de avaliar, porque os alunos têm diferentes formas de testarem os conhecimentos. Além disso, os alunos recebem o feedback imediato e, na maioria das vezes, têm a possibilidade de uma segunda tentativa, de acordo com a configuração que a professora definir para o questionário. Quando se trabalha apenas com provas escritas, talvez a formatação convencional ou a distribuição das questões e opções de respostas serem estáticas no papel, ou ainda a prova corrigida apenas ser entregue uma semana depois, dificultem a assimilação de forma mais efetiva.

Nas figuras 2 e 3 podemos observar uma comparação entre questões com conteúdos iguais, mas que foram apresentadas de duas formas distintas. A figura 2 mostra como ficaram os textos das questões depois de organizados para posterior transformação em um questionário *on-line*.

Nome: _____
Cpf: _____
Matrícula: _____ data: _____

Questionário geral Bioquímica (INDIVIDUAL E SEM CONSULTA)

1) Marque dentre as alternativas qual apresenta o conceito MAIS completo para palavra Bioquímica?

a) Estudo químico das biomoléculas humanas.

b) Bioquímica é somente o estudo dos carboidratos.

c) Ciência (ou ramo) interdisciplinar que utiliza princípios e métodos da química na investigação das transformações que ocorrem nas substâncias e moléculas provenientes de seres vivos e de seus processos metabólicos; química biológica, química fisiológica.

2) O que são biomoléculas?

a) São compostos químicos sintetizados por seres vivos, e que participam da estrutura e do funcionamento da matéria viva, ou seja, são moléculas biológicas.

b) São compostos de pouca importância para os seres vivos

c) São compostos estudados apenas pela biologia.

3) Biomoléculas são, na sua maioria, compostos orgânicos, cujas massas são formadas em 99,0% de Carbono, Hidrogênio, Oxigênio e Nitrogênio, o famoso **CHON**.

Verdadeiro
 Falso

4) Macromoléculas são moléculas pequenas. Um exemplo seriam as proteínas.

Verdadeiro
 Falso

5) A molécula de água é considerada um composto orgânico, pois apresenta um átomo de carbono em sua fórmula química.

Verdadeiro
 Falso

5.1) Desenhe a molécula de água.

MOLECULA DE ÁGUA

7) Diferencie atividade de água (A_w) de umidade, estas relacionadas aos alimentos.

8) Relacione a 1ª coluna com a segunda.

| | |
|---|-----------------------------------|
| a) São exemplos de proteínas | Glicose, frutose e galactose (..) |
| b) É o carboidrato presente no leite | Lactase (..) |
| c) São exemplos de lipídios | avoa e batata (..) |
| d) São exemplos de monossacarídeos | Carnes e gorduras em geral (..) |
| e) São exemplos de carboidratos complexo | Oleos e gorduras (..) |
| f) Enzima (proteína) capaz de digerir o açúcar (carboidrato) presente no leite. | Lactose (..) |
| g) Proteínas e lipídios | Queijo coalho e carne de sol (..) |

9) Observe a imagem a seguir e escolha 2 produtos e diga a qual grupo de biomoléculas elas pertencem.

Ex. sarorina proteína




Figura 2 – questionário construído em um editor de texto

Fonte: elaborado pela autora, 2019

A figura 3 é um exemplo da questão 8 adaptada para o questionário *on-line*, o qual difere das referidas questões como apresentadas na

figura 1. A diferença depende da familiaridade que o professor mediador tenha com o AVA e com as possibilidades que a ferramenta questionário disponibiliza.

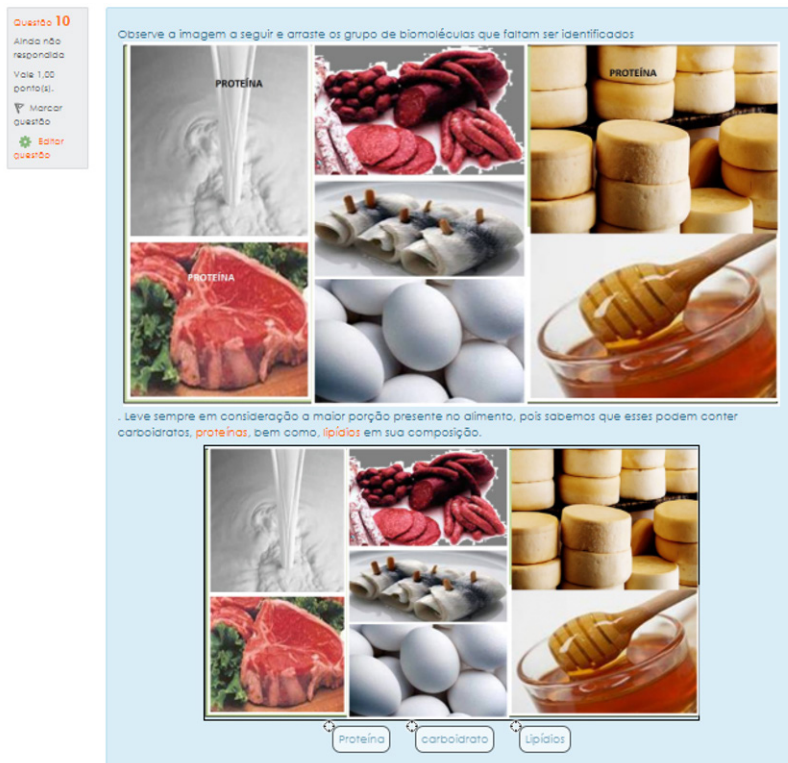


Figura 3 - uma questão do questionário on-line

Fonte: elaborado pela autora, 2019

Constatou-se, inicialmente, que a turma de alunos do curso era constituída de agricultores familiares locais e, alguns deles, filhos de trabalhadores rurais, que vislumbravam o desenvolvimento rural e o fortalecimento da agricultura familiar de sua comunidade. Para que isso ocorra, de fato, uma formação técnica pode possibilitar maiores oportunidades para a comunidade.

A utilização das TDIC em ações do curso técnico com preceitos na Educação do Campo pareceu ser uma boa estratégia, pois, sem as ferramentas digitais seria inviável ministrar um curso com carga horária de 1.200h ao longo de dezoito meses.

6. Considerações finais

Nesta experiência de 18 meses como docente de 22 componentes curriculares, seria impossível realizar um mínimo de trabalho eficaz sem a utilização das TDIC. Foi possível compreender a importância da Educação Profissional para a Educação do Campo em associação com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Foi possível reconhecer, no contexto do Curso Técnico Subsequente em Agroindústria da Escola Agrícola de Jundiaí, desde o início do curso, os alunos e alunas, trabalhadores rurais, como detentores de saberes e culturas próprias, por isso, a inserção das concepções freireanas.

O curso teve como foco principal a profissionalização do aluno do campo, mas sem nunca deixar de lado a singularidade de cada um, especialmente, sem que para isso fosse necessário estar longe da realidade do campo.

Os questionários foram muito importantes no processo de ensino e aprendizagem ao longo de todo o curso, pois proporcionaram a inserção de uma ferramenta extremamente útil no processo de mediação entre o conteúdo e os estudantes. A forma mais dinâmica proporcionada pelo recurso questionário dentro do AVA abrange diversas vertentes, como por exemplo, para a fixação dos conteúdos, para a dinamicidade das aulas e sua bem-sucedida utilização em avaliações do aprendizado. A constatação de que o mínimo de conhecimento significativo era assimilado, acontecia quando na aula posterior à resolução de um questionário, os alunos demonstravam um domínio maior sobre o conteúdo ou tema abordado. O engajamento na aula demonstrava que a dinâmica da aula era otimizada e quando o questionário era utilizado de forma avaliativa, os estudantes conseguiam demonstrar maior assimilação dos conteúdos trabalhados, se comparados a métodos avaliativos perguntas e respostas impressos em papel.

Referências

ABED. Associação Brasileira de Educação a distância. *O que é Educação a Distância?* Disponível em: <http://www2.abed.org.br/faq.asp?Faq_ID=8>. Acesso em: 10 de outubro de 2019.

ALMEIDA, M. E. B. Formando professores para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem. In: Fernando José de Almeida. (Org.). *Educação a distância. Formação de professores em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem*. 1ed. São Paulo: s. n., 2001, v. 1, p. 20-40.

ARETIO, L. G. *La educación a distancia - de la teoría a la práctica*. Barcelona/Espanha: Ariel Educación, 2002.

ARROYO, M. G. A educação básica e o movimento social do campo. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. *Por uma educação do campo*. Petrópolis: Vozes, 2007.

BRASIL. *Decreto nº 6.301, de 12 de dezembro 2007*. Institui o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6301.htm. Acesso em: 30 out. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 7.589, de 26 de outubro de 2011*. Institui a Rede-Tec Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7589.htm. Acesso em: 30 out.2015. BRASIL. *Decreto no 7.589, de 26 de outubro de 2011*. Institui a Rede e-Tec Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7589.htm. Acesso em: 30 de outubro de 2018.

BRASIL, *Lei de Diretrizes e Bases da Educação*. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 30 out. 2018.

BELLONI, M. L. *Educação a distância*. 3. ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2003.

BEDIN, E.; DEL PINO, J.C. Aprendizagem colaborativa nas redes sociais e a qualificação dos processos de ensino e aprendizagem. *Rev. Interações*, n. 48, p. 65-84. 2018. Disponível em:< <https://revistas.rcaap.pt/interacoes/article/view/7138/pdf>. Acesso em: 15 de outubro de 2019.

BRASIL. *Constituição Federal*. Organização Editorial Jurídica da Editora Manole. 9 Ed. Atual. até a EC n. 95/2016. Bauru, SP: Manole, 2017.

BRASIL, Ministério da Educação. *Lei nº 9.394/96-Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 15 de outubro de 2019.

FERNANDES, Bernardo Mançano; CERIOLI, Paulo Ricardo; CALDART, Roseli Salete. Primeira Conferência Nacional “Por uma educação básica do campo”: texto preparatório. *Por uma educação do campo*, v. 5, p. 19-62, 2004.

CALDART, R. S. *Por Uma Educação do Campo: Identidade, e Políticas Públicas*. V. 4. Brasília, 2002.

CRUZ, S. Amâncio. A pedagogia de Paulo Freire: questões *epistemológicas*. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. 1987.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa* São Paulo: Paz e Terra, 1983.

Gil, A.C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. Atlas: São Paulo, 2007.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal*. Coordenação de Trabalho e Rendimento. – Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. (Ed.). *Novas tecnologias e mediações pedagógicas*. 13. ed. São Paulo: Papirus, 2007.

NOGUEIRA, D. R.; CASA NOVA, S. P. C.; CARVALHO, R. C. O. *O bom professor na perspectiva da geração Y: uma análise sob a percepção dos discentes de Ciências Contábeis*. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/259344196_O_bom_professor_na_perspectiva_da_geracao_Y_uma_analise_sob_a_percepcao_dos_discentes_de_Ciencias_Contabeis. Acesso em: 06 de setembro de 2020.

SÁ FILHO, P.; CAMARGO F. P.; CARVALHO M. A.; *RBAAD*. Vol.18. 2019. p.1-30 Disponível em: <http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/164/296>. Acesso em 08 nov. 2019.

SANTAELLA, L. *Revista Ensino Superior UNICAMP*. Desafios da ubiquidade para a educação. p.19-27. Disponível em https://mandacaruaru.etec.eaj.ufrn.br/pluginfile.php/47831/mod_resource/content/2/Desafos%20da%20ubiquidade%20para%20a%20educa%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 08 de novembro de 2019

SOUSA, R. P. *Educación profesional y sabidurías de los jóvenes campesinos en la Amazonía: una reflexión desde la agroecología política*. 2015. 350f. Tese (Doutorado em Sociedade e meio ambiente – Área de Agroecologia e desenvolvimento rural) - Universidad Pablo de Olavide, Sevilla. Disponível em: <https://rio.upo.es/xmlui/bitstream/handle/10433/2140/paixao-sousa-tesis15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 06 jun. 2020.

COMO CITAR ESTE ARTIGO

ABNT: OLIVEIRA, F. B. de.; BRANDÃO, G. C. A. O uso de questionários avaliativos *on-line* na formação técnica em assentamentos rurais: um relato de experiênciat. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, V19, n. 1. 2020. doi:<http://dx.doi.org/10.17143/rbaad.v19i1.385>

Autor Correspondente

Fabiana Borges de Oliveira
E-mail: faby-borges@live.com

Recebido: 02/01/20

Aceito: 20/06/20

Publicado: 29/06/20