

# CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES SOBRE RECURSOS TECNOLÓGICOS NA AULA DE ESPANHOL

*Students' conceptions on technological resources in Spanish class*

*Concepciones de estudiantes sobre recursos tecnológicos en la clase de español*

Barbara Cristina Duquevitz  
Regina Lucia Sucupira Pedroza

Universidade de Brasília

---

## Resumo

Este estudo teve como objetivos compreender o que estudantes de espanhol como língua estrangeira consideram como recursos tecnológicos e que concepção têm sobre essas tecnologias em contexto educacional. Os participantes da pesquisa foram seis estudantes de um centro de línguas público, entre 17 e 22 anos de idade, que frequentavam o Ensino Médio ou o Ensino Superior, utilizando as tecnologias digitais em suas práticas cotidianas. A construção das informações foi realizada por meio de um questionário para associação e evocação de palavras e atribuição de significado à palavra mais importante. Foi realizada análise semântica, em uma perspectiva qualitativa, para as escolhas lexicais de cada participante para investigação de suas concepções. A análise mostra que os estudantes têm uma percepção ampla e variada sobre os recursos tecnológicos na sala de aula, englobando as tecnologias mais antigas, como aparelho de som e televisão, bem como as tecnologias mais contemporâneas, como computador, projetor multimídia e internet. Para os participantes da pesquisa, as tecnologias educacionais podem ser descritas como facilitadoras, inovadoras, interativas, intrínsecas à aula, instrumentais para apresentação de conteúdo, lúdicas e motivadoras.

*Palavras-chave:* recursos tecnológicos; concepção; estudante; espanhol; tecnologia educacional.

## Abstract

This study aimed to understand what students of Spanish as a foreign language regard as technological resources, and what conceptions they have on these technologies in the educational setting. The research participants were six students of a public language center, between 17 and 22 years old, who attended high school or higher education, and used digital technologies in their everyday life. The construction of information was carried out through a questionnaire for association and evocation of words, and attribution of meanings to the most important word. The information was qualitatively analyzed through semantic analysis to investigate the students' conceptions. The analysis shows that the participants have a wide and diverse perception on technological resources in the classroom, encompassing the older technologies such as stereo and television, as well as the most contemporary technologies such as computer, multimedia projector and internet. For the participants, educational technologies can be described as facilitators, innovators, interactive, intrinsic to class, instrumental, fun and motivating.

*Keywords:* technological resources; conception; student; Spanish; educational technology.

## Resumen

El estudio tiene como objetivo comprender lo que alumnos de español como lengua extranjera consideran como recursos tecnológicos y que concepción tienen sobre estas tecnologías en un contexto educacional. Los participantes de la investigación fueron seis alumnos de un centro de lenguas público, entre los 17 y los 22 años, que estudian en la Escuela Secundaria o en la Universidad y utilizan las tecnologías digitales en sus prácticas cotidianas. La construcción de las informaciones fue realizada por medio de un cuestionario para la asociación y la evocación de palabras y atribución de significado a la palabra más importante. Fue realizado un análisis semántico, en una perspectiva cualitativa, de las palabras escogidas de cada participante para la investigación de las concepciones de los estudiantes. El análisis demostró que los participantes tienen una percepción amplia y variada sobre los recursos tecnológicos en el clase, que abarca las tecnologías más antiguas, como equipo de música y televisión, bien como las tecnologías más modernas, como la computadora, proyector multimedia e internet. Para los participantes, las tecnologías educacionales pueden describirse como facilitadoras, innovadoras, interactivas, intrínsecas a la clase, instrumentales para presentación de contenidos, lúdicos y motivadores.

*Palabras clave:* recursos tecnológicos; concepción; estudiante; español; tecnología educacional.

A tecnologia está presente em nossa vida pessoal e profissional cotidianamente por meio da apropriação e utilização de objetos, utensílios, ferramentas e equipamentos criados ao longo da história da humanidade. O termo tecnologia é definido por Cysneiros (2003) como um elemento material, um objeto técnico elaborado ou adaptado por seres humanos; este objeto técnico é condicionado culturalmente com o qual as pessoas interagem direta ou indiretamente; e há interação entre o objeto técnico e as pessoas que o utilizam, planejam, criam, alteram ou fazem adequações, trazendo uma resposta humana, existencial, na relação com o artefato.

Situando o conceito de tecnologia no contexto escolar, o pesquisador denomina os objetos técnicos como tecnologia educacional. Para tanto, “a tecnologia educacional deve envolver algum tipo de objeto material, que faça parte de algum conjunto de ações educativas, relativas a processos de ensino e aprendizagem, ocorrendo alguma relação entre educadores e a tecnologia, ou entre aprendizes e a tecnologia” (Cysneiros, 2003, p. 96).

As inovações e as modificações das tecnologias causam impacto na organização social, no comportamento humano, na comunicação e na aprendizagem escolar, uma vez que os seres humanos agem culturalmente mediados por tecnologias de sua época. Assim, “toda aprendizagem, em todos os tempos é mediada pelas tecnologias disponíveis” (Kenski, 2003, p. 3). Desse modo, as tecnologias, à medida em que são criadas, são passíveis de serem introduzidas no contexto escolar. Wilson, Orellana e Meek (2010) elaboraram uma linha do tempo sobre as máquinas de aprendizagem que estiveram ou estão presentes no contexto escolar americano e destacam o *horn book*, uma espécie de cartilha de madeira impressa com lições, como o primeiro recurso tecnológico introduzido na educação no ano de 1650 e o último, o tablet eletrônico, no ano de 2010. Outras tecnologias introduzidas naquele meio educacional também estão ou estiveram presentes no contexto brasileiro como o quadro de giz, o lápis, o retroprojeto, o mimeógrafo, a televisão educativa e o computador, esse a partir dos anos de 1980.

Atualmente, as redes sociais, as ferramentas e os aplicativos disponibilizados na internet web 2.0 têm se tornado os recursos tecnológicos usados e analisados na área de línguas estrangeiras (Bomfim & Gonçalves, 2014; Canto, 2016; Figueiredo & Lima, 2013; Paiva & Bohn, 2012; Rodrigues & Elia, 2015; Sousa &

Weissheimer, 2014; Telles, 2015). A internet web 2.0 dispõe de vários recursos de uso livre – Voice Thread, VoIP, Webquest, Wiki – e permitem intercâmbio e cooperação entre seus emissores e receptores. Por meio deles, a colaboração online, a interação humana a distância e o compartilhamento de autoria são facilitados com intuito de promover maior protagonismo dos estudantes (Santarosa, Conforto & Basso, 2013).

A chegada do computador nas escolas, ao longo das décadas de 1980 e 1990, gerou uma polêmica sobre seu uso e sua finalidade neste contexto, criando posturas dicotômicas entre os céticos e os otimistas. Valente (1998) descreveu, à época, os céticos como os que temiam que o computador não teria espaço na educação porque os professores eram mal remunerados; a infraestrutura das escolas era ruim; os professores, pais e administradores escolares poderiam apresentar dificuldades para se adaptarem às máquinas; e tanto o professor quanto os estudantes poderiam passar por um processo de desumanização ou robotização. Enquanto os otimistas alegavam que por ser uma tecnologia utilizada fora do contexto escolar, deveria ser introduzida na sala de aula, pois fazia parte da vida cotidiana dos estudantes e tratava-se de uma tecnologia educacional, como a televisão e o aparelho de som. Dessa forma, o computador poderia ser utilizado no cenário escolar para motivar e despertar o interesse e a curiosidade dos estudantes. Entretanto, a razão que justifica de fato seu uso na educação é desenvolver o raciocínio dos estudantes.

Passados mais de trinta anos da introdução do computador na escola e a criação e a disseminação de outras tecnologias como a internet banda larga e móvel, cabe esclarecer a distinção entre as tecnologias que pesquisadores estabeleceram recentemente (Baranauskas & Valente, 2013; Kenski, 1998); os recursos tecnológicos como quadro de giz, aparelho de som, televisão e outros mais antigos como retroprojeto e mimeógrafo são Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC; o computador, a internet, o laptop, o tablet e o smartphone são denominados por Kenski (1998) de Novas Tecnologias da Informação e Comunicação – NTIC – e por Baranauskas e Valente (2013), de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC. São tecnologias distintas das anteriores por possibilitarem o trânsito de conteúdo informativo e comunicacional por meio de digitalização e comunicação em redes, sendo chamados, também, de tecnologia digital.

Nas escolas, os dois grupos de tecnologias educacionais – TIC e TDIC – coexistem. Todavia, comumente há associação de tecnologia com computador e internet, fazendo com que recursos tecnológicos como o livro didático não sejam mencionados como tecnologias educacionais (Pedreira, Nagumo & Cerqueira, 2014). Recursos tecnológicos como quadro e livro didático estão naturalizados, compreendidos como parte da infraestrutura escolar e não percebidos como tecnologias (Baggaley, Davies, Kirkwood, Oliver & Lewin, 2015).

O computador não está naturalizado, mas também já não causa estranheza no ambiente escolar. Porém, a discussão sobre seu uso pedagógico está longe de ter um fim. Ter as TDIC disponíveis na escola não é uma garantia de mudança de prática pedagógica por partes dos professores, nem melhora na educação (Almeida, 2012; Baptista, 2014; Viana, 2015). Dessa forma, a discussão agora está em outro patamar – como utilizar as tecnologias contemporâneas de modo a contemplar suas especificidades em uma sociedade circundada pelas tecnologias digitais, cujo acesso à informação está fácil, rápido e presente também fora dos muros escolares?

Muito se tem falado e escrito sobre tecnologia e escola, principalmente com foco no professor (Amiel & Amaral, 2013; Ferreira & Ventura, 2007; Kenski, 2008; Queiroz, 2009; Ribeiro & Ponte, 2000; Sampaio & Leite, 2011). Pesquisadores afirmam que as tecnologias contemporâneas devem ser bem compreendidas pelos professores para que sejam usadas a fim de contribuir efetivamente no processo de ensino e aprendizagem. Para Kenski (2003), o mau uso das TDIC põe em risco a credibilidade dessas tecnologias para fins educacionais, além de que a demanda da sociedade atual é para que esses recursos sejam bem utilizados pelos professores. Por sua vez, segundo Mamede-Neves e Duarte (2008), a maioria dos professores considera aproveitar a experiência dos estudantes com as tecnologias digitais para promover uma prática pedagógica eficiente. Para tanto, a escola precisa se desprender da ideia de que a aquisição do conhecimento e de cultura são provenientes exclusivamente de livros e do desempenho do professor. É preciso adotar outros parâmetros na prática pedagógica como produção colaborativa e compartilhamento de conhecimentos com os recursos da web 2.0.

Apesar das atuais discussões acadêmicas sobre as tecnologias educacionais, a percepção do pouco

uso das TDIC em contexto escolar gera comentários de que os estudantes são digitais, mas a escola permanece analógica. Sibilia (2012, p. 181) argumenta que “enquanto os estudantes de hoje vivem fundidos com diversos dispositivos eletrônicos digitais, a escola continua obstinadamente arraigada em seus métodos e linguagens analógicos”. Dessa forma, propomos, para este artigo, a reflexão sobre o uso pedagógico de recursos tecnológicos na perspectiva de estudantes que vivem em uma sociedade permeada por tecnologias digitais e que as utilizam cotidianamente. A partir dessa proposta, tem-se como objetivos compreender o que os estudantes identificam como recursos tecnológicos na educação e qual a concepção sobre os mesmos em contexto de sala de aula de espanhol como língua estrangeira.

## MÉTODO

Para a compreensão do que os participantes da pesquisa consideraram como recursos tecnológicos e que concepções apresentaram sobre seu uso em contexto educacional, analisaram-se, em uma perspectiva qualitativa, as respostas escritas em questionários por cada participante da pesquisa. O contexto e os participantes da pesquisa, bem como o procedimento para a construção das informações são descritos nas subseções a seguir.

### Contexto da pesquisa

Este estudo foi realizado em um centro de línguas público, instituição integrante da Secretaria de Educação do Distrito Federal. Nessa escola, trabalha-se somente com o componente curricular Línguas Estrangeiras Modernas e ministram-se aulas de espanhol, francês e inglês. As salas de aula são equipadas com quadro branco, televisão, aparelho de som, projetor multimídia e acesso à internet sem fio, caracterizando uma sala de aula com acesso a tecnologias educacionais tradicionais e contemporâneas.

A instituição dispõe, ainda, de um Laboratório de Informática com vinte computadores cedidos pelo Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo – (Decreto 6.300, 2007) e acesso à internet. Há uma professora responsável pelo espaço, assistindo os professores de línguas estrangeiras e os estudantes técnica e pedagogicamente.

## Participantes da pesquisa

Os participantes da pesquisa foram seis estudantes de espanhol como língua estrangeira, nível avançado, isto é, estavam frequentando o décimo primeiro semestre letivo de um curso com duração de doze semestres. Os seis participantes, cinco do sexo feminino e um do sexo masculino, tinham entre 17 e 22 anos de idade na ocasião da construção das informações. Além de estudarem espanhol, um participante cursava o Ensino Médio e os demais frequentavam cursos distintos no Ensino Superior em instituições públicas e privadas do Distrito Federal.

Esses estudantes usam diariamente a internet por cerca de quatro horas em média por meio de seus computadores domésticos ou *smartphones*. Para eles, computador e internet estão imbricados, ou seja, um está contido no outro, uma vez que fazem pouca distinção aos usos atribuídos a essas TDIC. Utilizam o computador e a internet principalmente para estudar, fazer trabalho, pesquisar e buscar informação atualizada, além de comunicarem-se e acessarem redes sociais. São identificados com os nomes fictícios Ana, Beth, Carlos, Deise, Elena e Fábria.

## Procedimento para a construção das informações

Foram feitas observações de seis aulas com registro escrito, perfazendo um total de nove horas, em uma turma de uma professora reconhecida por seus pares na instituição pesquisada por utilizar tecnologias digitais em sua prática pedagógica. Após o período de observação, foi aplicado um questionário sobre o uso pedagógico de recursos tecnológicos a todos os estudantes presentes, dezessete no total. Os estudantes solicitaram que o questionário fosse preenchido em casa para serem retornados na aula seguinte. Porém, apenas oito estudantes devolveram o questionário respondido, e dois instrumentos foram desconsiderados uma vez que os respondentes já haviam concluído o Ensino Superior e estavam inseridos no mercado de trabalho.

O questionário utilizado para a construção das informações foi elaborado de modo que os participantes evocassem livremente palavras ou frases com referência ao uso pedagógico dos recursos tecnológicos. Assim, o questionário foi dividido em quatro questões. Na primeira, foi solicitado ao estudante que escrevesse os recursos tecnológicos que a professora havia utilizado

ao longo do semestre letivo. Nesse item, o objetivo foi analisar o que os estudantes reconheceram e identificaram como recurso tecnológico.

As três questões seguintes foram utilizadas para a apreensão das concepções dos estudantes sobre o uso de recursos tecnológicos em contexto educacional. No segundo item do questionário, foi requerido ao participante que preenchesse um quadro com as primeiras seis palavras ou frases que lhe viesse à mente para completar a frase: "Para você, a aula que tem recursos tecnológicos é...". A seguir, na terceira questão, pediu-se que elesse as três palavras ou frases mais importantes do quadro do item dois do questionário e escrevesse em um segundo quadro a primeira, segunda e terceira palavras, ou frases, mais importante. Finalmente, no quarto item do instrumento, foi requisitado que atribuísse o significado à palavra ou à frase eleita como a mais importante.

Dessa forma, procurou-se apreender as concepções dos participantes da pesquisa sobre a presença de recursos tecnológicos em sala de aula por meio da análise semântica das escolhas lexicais e do significado atribuído à palavra ou frase eleita como a mais importante.

No verso do instrumento, perguntou-se sobre o acesso e a utilização de computador e internet. Informações sobre sexo, idade, estado civil, nível de escolaridade e local de trabalho foram solicitadas para a caracterização dos participantes da pesquisa. A identificação dos participantes não foi requerida para garantir maior liberdade de expressão.

## RESULTADOS

Na seção resultados, apresentou-se a análise das informações quanto aos recursos tecnológicos mencionados, distinguindo-os em TIC e TDIC; e evidenciaram-se as palavras ou frases evocadas sobre a presença dos recursos tecnológicos na aula e o significado da palavra mais importante de cada participante da pesquisa. Dessa forma, buscou-se analisar o que os estudantes identificaram como recursos tecnológicos bem como compreender as concepções sobre esses recursos em contexto educacional. Concepção, para fins deste estudo, é definida como a expressão de uma ideia (Xavier & Souza, 2008). As ideias podem ser fruto de conhecimento, crença, experiência pessoal, opinião, pensamento ou percepção dos estudantes. As perspectivas teóricas subjacentes a cada um dos termos não foram discutidas, indagadas ou debatidas. As concepções analisadas são tidas como temporais, pois estão sujeitas a mudanças (Garnica, 2008).

Os recursos tecnológicos especificados pelos participantes da pesquisa correspondem a tecnologias educacionais, pois são objetos materiais diretamente relacionados ao ensino de uma língua estrangeira que integram ações educativas (Cysneiros, 2003). Em ordem dos mais citados para os menos citados, os estudantes listaram projetor multimídia (quatro vezes); computador no Laboratório de Informática e aparelho de som (três vezes cada); internet, televisão e vídeo (duas vezes cada); e CD, documentários, DVD, filmadoras, músicas, sites de internet e slides (uma vez cada).

Ao separar os recursos citados em TIC e TDIC, de acordo com a distinção estabelecida por Baranauskas e Valente (2013), como TIC estão aparelho de som, televisão, CD e DVD; e, como TDIC, projetor multimídia, computador, internet e sites. O projetor multimídia em si não trafega ou compartilha informações por meio digital, mas proporciona a projeção do conteúdo do computador, por esta razão foi considerado TDIC.

As outras tecnologias educacionais mencionadas como vídeos, documentários e músicas foram utilizadas pela professora para trazer material autêntico para a sala de aula de espanhol. O material autêntico é geralmente valorizado entre professores de línguas

estrangeiras porque traz, para o cenário escolar, amostras linguísticas variadas das comunidades de fala da língua estudada. Os slides, expostos por meio do projetor multimídia, são elaborados pela professora no programa Power Point Presentation para expor conteúdo gramatical, apresentar vocabulário novo, propiciar jogos entre os estudantes e realizar revisão de conteúdo. O projetor multimídia também foi usado para mostrar vídeos e documentários retirados da internet e exibir os vídeos produzidos pelos estudantes. Durante o período de observação das aulas, o projetor multimídia foi empregado substancialmente para projetar recurso visual em vários formatos, justificando, assim, o porquê de ter sido o recurso tecnológico mais citado pelos participantes da pesquisa.

As informações analisadas com o objetivo de compreender as concepções dos estudantes sobre os recursos tecnológicos utilizados em contexto educacional foram sistematizadas na Figura 1. Nessa figura, as informações referentes a cada participante da pesquisa foram apresentadas em duas linhas. Na primeira, estão as palavras ou frases evocadas; na segunda, está o significado atribuído à palavra considerada mais importante.

Tabela 1  
Palavras e frases evocadas sobre o uso pedagógico de recursos tecnológicos

Partic. pesq.	Palavras/Frases Evocadas					
	Significado atribuído à palavra ou frase mais importante					
Ana	"Fundamental para a melhoria do cognitivo dos alunos e mestres" "alunos, sempre devem estar em primeiro lugar, e professor deve lecionar de uma maneira lúdica, que incentive os estudantes a quererem estar nas aulas com prazer, para formar futuros profissionais."					
Beth	melhor	encorajadora	interessante	melhor didática	atual	interativa
	Encorajadora: "que dá coragem, estimula, desperta vontade."					
Carlos	ter um data-show	usar o aparelho de som	usar o computador para pesquisar	ter acesso à internet	ter aparelhos de DVD	Ter televisão
	Usar o data-show: "a partir do data-show é que se faz uma apresentação, exposição e se usa a internet para mostrar para a turma, determinado assunto."					
Deise	inovadora	inteligente	criativa	educativa	recreativa	interativa
	Interativa: "que faz com que ocorra relação entre quem utiliza o recurso e quem recebe a informação, incita a criatividade."					
Elena	mais fácil para aprender	menos monótona	importante	legal	mais compreensível	ótimo
	Importante: "algo que faz parte, a diferença."					
Fábia	inovadora	atual	melhor aprendizado	interação	diversão	educação
	Melhor aprendizado: "melhor aprendizado é aprender com mais acessibilidade a informação e facilidade na hora de educar."					

Para Ana, uma aula com recursos tecnológicos pode contribuir para melhorar o conhecimento dos estudantes e professores. Em sua opinião, os estudantes devem estar em primeiro plano de uma aula, e o professor deve optar pelo lúdico para motivar os estudantes a frequentarem às aulas, contribuindo para o desenvolvimento profissional. Percebe-se um entendimento mais passivo de Ana quanto ao papel do aluno em relação a sua aprendizagem, enquanto o professor se mantém em um papel de motivador dos estudantes e responsável por fazer com que eles se interessem por aprender de forma prazerosa. As tecnologias educacionais são vistas como necessárias para o aprimoramento de estudantes e professores.

A aula com recursos tecnológicos, para Beth, está relacionada à motivação para aprender, distinta da concepção de Ana que compreende o uso das tecnologias educacionais pelo professor para motivar os alunos. As tecnologias educacionais contribuem para encorajar, estimular e despertar a vontade de aprender, pois são interessantes, atuais e interativas. Ademais, cooperam com uma melhor didática do professor. O aspecto motivacional das tecnologias educacionais é sobressalente na concepção de Beth, pois auxiliam na motivação dos estudantes para aprender.

Na concepção de Carlos, uma aula com recursos tecnológicos significa efetivamente ter esses recursos. O estudante cita aparelho de som, de DVD e de televisão, tecnologias tradicionais na aula de língua estrangeira em uma perspectiva comunicativa (Paiva, 2015). Além das TDIC contemporâneas como computador, internet e projetor multimídia. As tecnologias relacionadas pelo estudante foram utilizadas pela professora nas aulas, e ele atribui o emprego dessas tecnologias para apresentação e exposição do conteúdo da aula. Dessa forma, infere-se que Carlos espera que o aluno tenha uma postura mais receptiva em sala, uma vez que as tecnologias educacionais têm uma função essencialmente instrumental para auxiliar o professor na explanação e exposição do conteúdo.

Deise associa o uso dos recursos tecnológicos à interação e à criatividade, além de serem lúdicos, inovadores e educativos. As tecnologias educacionais são interativas porque propiciam a relação entre o usuário e o receptor da informação. Para a estudante, devido ao caráter interativo dessas tecnologias, os recursos tecnológicos estimulam a criatividade.

Para Elena, uma aula com recursos tecnológicos tem um caráter lúdico ao escolher as palavras legal,

menos monótona e ótimo. Além de apresentar um aspecto facilitador à aprendizagem ao considerar que as tecnologias contribuem para uma melhor compreensão e maior facilidade. A estudante considera as tecnologias educacionais importantes porque estão intrínsecas à aula e fazem diferença, entretanto os aspectos lúdico e facilitador são recorrentes na sua escolha de palavras.

Dentre as escolhas lexicais de Fábria, tem-se referência à interação, contemporâneo, apresentando um caráter facilitador, inovador e lúdico. Para a estudante, aprender melhor implica “aprender com mais acessibilidade à informação e facilidade na hora de educar”. Infere-se que Fábria tenha confundido a palavra acessibilidade, cujo significado diz respeito ao alcance à informação por pessoa portadora de deficiência ou mobilidade reduzida, com acesso, que é o alcance a informação em si. As tecnologias educacionais, na concepção da estudante, viabilizam um maior acesso à informação e facilitam o processo de educar (ensinar). A função principal dos recursos tecnológicos é seu caráter facilitador.

As concepções sobre os recursos tecnológicos em sala de aula dos seis participantes da pesquisa apresentam características variadas. Após sistematização das concepções, as tecnologias educacionais são compreendidas como essenciais para o conhecimento tanto de estudantes quanto professores; motivacionais, ora para o professor motivar o aluno, ora para o próprio aluno se motivar a aprender; instrumentais para a apresentação de conteúdo pelo professor; facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem e do acesso à informação; inovadoras; interativas; intrínsecas à aula; e lúdicas.

## DISCUSSÃO

Os recursos tecnológicos em contexto educacional, para os participantes da pesquisa, vão além das tecnologias digitais. São amplos e diversos, pois estão presentes tecnologias educacionais anteriores a introdução das TDIC na escola como aparelhos eletroeletrônicos – aparelho de som e televisão – e objetos materiais de armazenamento de informação – CD e DVD. Essas tecnologias mais tradicionais convivem com recursos que precisam do computador para serem visualizados como os slides; e computador e internet para serem acessados, como os documentários, músicas, sites e vídeos. Dessa forma, entre os recursos tecnológicos identificados pelos estudantes coexistem tecnologias mais antigas com as mais contemporâneas, em um

processo gradativo de substituição das TIC pelas TDIC. A substituição de tecnologias é um processo natural na cultura escolar. Ocorre à medida que os usuários se apropriam das novas tecnologias, porém com características específicas de cada época (Viana, 2015). Entretanto, nem sempre uma tecnologia é substituída e as tecnologias educacionais antigas e novas passam a coexistir, caso do tradicional quadro com o computador.

Paiva (2015) apresenta um histórico da inserção de tecnologias na sala de aula de línguas estrangeiras entrelaçando essas tecnologias com os conceitos de ensino e aprendizagem de língua estrangeira de cada época. Desse modo, a primeira tecnologia introduzida nesse contexto foi o livro quando o foco do ensino estava na sintaxe da língua. Com o surgimento das tecnologias de áudio – fonógrafo, gramofone e gravador – e vídeo – projetor de slides, televisão e vídeo cassete –, materiais gravados com amostras linguísticas de falantes nativos passaram a ser introduzidas e valorizadas. Com o advento do computador e da internet web 2.0 ampliam-se as possibilidades de experiências linguísticas para uso real com falantes nativos por meio de recursos textuais, de áudio e de vídeo (Figueiredo & Lima, 2013; Telles, 2015).

No contexto analisado, os estudantes realizaram atividades no Laboratório de Informática duas vezes ao longo do semestre letivo para acessarem jogos didáticos e buscarem informações em sites da internet. Também produziram vídeos com suas câmeras dos celulares e máquinas fotográficas de modo a beneficiarem-se de alguns recursos tecnológicos contemporâneos para criativamente expressarem-se em espanhol. Entretanto, as tecnologias educacionais foram predominantemente utilizadas pela professora para apresentação, exposição e explicação do conteúdo. A forma como essas tecnologias foram empregadas nas aulas, tanto pela professora quanto pelos estudantes, parecem contribuir para as concepções que os participantes da pesquisa têm sobre os recursos tecnológicos em contexto educacional.

As concepções dos estudantes sobre o uso pedagógico dos recursos tecnológicos como inovador, interativo, lúdico e motivador do processo de ensino e aprendizagem também são encontradas em pesquisas com professores sobre as tecnologias digitais. Almeida e Maschio (2014) avaliam que os professores de seu estudo atribuíram importância às TDIC por considerarem uma forma de apresentação de conteúdo mais

dinâmica, lúdica, inovadora e inclusiva. Para Pedreira et al. (2014), a maioria entre os professores que usam computador e internet em sala de aula considera que o interesse dos alunos aumenta com o uso das tecnologias digitais, primeiro, porque elas atraem a atenção e, segundo, os estudantes estão familiarizados com os recursos multimídia. Concepção corroborada por Gaydeczka e Karwoski (2015, p. 162) para quem o uso das TDIC, também, pode possibilitar um “processo de aprendizado produtivo, interessante e inovador em uma sociedade que se encontra, a cada dia, mais conectada e globalizada”.

Os recursos tecnológicos são compreendidos como essenciais para o conhecimento, tanto dos estudantes quanto dos professores, e facilitadores do acesso à informação e do processo de ensino e aprendizagem pelos participantes. Volpi (2014) constata que entre jovens de 12 a 17 anos os principais usos atribuídos à internet são diversão, amizade, realização de trabalho escolar e busca de informação. A familiaridade com as TDIC tem provocado uma mudança na forma como estudantes têm acessado informação e realizado pesquisas. Se outrora o acesso à informação era realizado principalmente nos livros, revistas e jornais impressos, atualmente é acessada prioritariamente pela internet. Para Mamede-Neves e Duarte (2008, p. 778), a migração do suporte impresso para a internet se dá porque os jovens “acreditam poder encontrar tudo de que necessitam para se manter informados e vinculados ao seu grupo, assim como aprender”. As pesquisadoras salientam a articulação indissociável entre imagem e som presente na internet e a apontam como um ambiente que pode favorecer a aprendizagem.

As outras concepções dos estudantes tratam os recursos tecnológicos como intrínsecos à aula e instrumentos para serem utilizados pelo professor para apresentação de conteúdo ou para motivarem os estudantes a aprender. As salas de aulas de línguas estrangeiras são consideradas tecnológicas desde as décadas de 1960 e 1970 devido ao uso de gravadores, laboratórios de línguas e vídeo (Dudeney & Hockly, 2007). Na educação de um modo geral, tradicionalmente, as tecnologias educacionais têm sido bastante utilizadas pelos professores para introdução, exposição e explicação de conteúdo.

De fato, professores têm utilizado as TDIC como recursos visuais para fazerem demonstrações ou ilustrações aos estudantes. Entretanto, a maioria dos professores que recorrem a essas tecnologias apresenta

o conteúdo de forma estática, ignorando o caráter interativo, colaborativo e de compartilhamento propiciados pela internet web 2.0 (Pedreira et al., 2014). Para Viana (2015, p. 82), “o uso tradicional que os professores fazem das TDIC é adaptativo ao modelo pedagógico hegemônico e às metodologias e modelos de ensino já existentes”. Utilizam-se as tecnologias digitais, mas não se muda a prática pedagógica de apresentação e explicação de conteúdos pelo professor. Essas tecnologias propiciam oportunidade de comunicação e interação reais com o universo extra-escolar, e este potencial é frequentemente negligenciado até mesmo em aulas de línguas estrangeiras, que têm entre seus objetivos a comunicação com pessoas em uma segunda língua.

Outras críticas sobre as concepções apreendidas dos estudantes, também presentes nas concepções de professores, dizem respeito ao caráter motivador e facilitador dessas tecnologias. A concepção sobre motivar estudantes por meio das TDIC esteve presente desde a introdução dos computadores na educação na década de 1980. Para Valente (1998), esse argumento não se justifica porque a escola não poderia se tornar interessante devido ao uso dos recursos tecnológicos em si, mas pela aprendizagem e desenvolvimento afetivo, cultural, intelectual e social.

O caráter facilitador presente nas concepções dos participantes ainda é controverso entre pesquisadores. Kvavik (2005), em um estudo revelador sobre como estudantes universitários de treze instituições americanas utilizavam as tecnologias digitais, demonstrou que 48,7% dos estudantes perceberam os benefícios do uso das TDIC em sala de aula pela conveniência de se comunicar com os professores, obter seu *feedback* rápido ou facilitar sua vida de estudante na área administrativa. Porém, apenas 12,8% afirmaram que houve melhora na aprendizagem. Passados vários anos da realização desse estudo, seus resultados são corroborados por pesquisadores das tecnologias educacionais de que não há evidências consideráveis sobre a eficácia do uso do computador para a melhora da aprendizagem (Buckingham, 2010; Cuban, 2015a, 2015b).

Pesquisas empíricas com alunos que utilizam as TDIC em seu dia a dia num cenário mundial vêm demonstrando que os estudantes utilizam muito as tecnologias digitais fora da escola e para os trabalhos escolares (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015; Organisation for Economic Co-operation and Development, 2015). Porém, não necessariamente

demandam ou exigem que as TDIC sejam utilizadas para o trabalho pedagógico em sala de aula (Ben-David Kolikant, 2012; Bennett & Maton, 2010).

A Organisation for Economic Co-operation and Development (2012) argumenta que os estudantes se mostram relutantes a mudanças na forma tradicional de interação face a face com o professor. Entretanto, aceitam o uso das TDIC no processo de ensino e aprendizagem desde que as tecnologias proporcionem mais comodidade, como acesso online a informações com referência ao curso, ou maior produtividade nos trabalhos escolares, como acesso a bibliotecas virtuais. Essas pesquisas com estudantes sobre o uso que fazem das tecnologias digitais em ambiente escolar parecem mostrar que até este momento as escolas não são tão analógicas quanto se imagina, nem os estudantes são tão digitais quanto se propaga. Além disso, a prática pedagógica do professor parece influenciar diretamente na concepção que estudantes têm sobre o uso das tecnologias digitais em contextos educacionais.

Este estudo apresenta limitações devido ao número reduzido de participantes da pesquisa, bem como informação restrita sobre cada estudante para uma compreensão aprofundada de suas concepções. Entretanto, as concepções dos estudantes apreendidas e analisadas são semelhantes aos resultados de trabalhos publicados sobre as razões pelas quais os professores utilizam as tecnologias educacionais contemporâneas em sala de aula.

Ressalta-se que o uso pedagógico de recursos tecnológicos ou tecnologias educacionais não é uma discussão nova que surgiu com a introdução do computador nas escolas. Tampouco é a primeira vez que se pensa em soluções para uma mudança qualitativa na educação por meio da introdução de tecnologias (Baggaley et al., 2015; Bennett & Maton, 2010; Cuban, 1985). TIC ou TDIC são apenas tecnologias. Em si, não mudam e não melhoram a educação (Cysneiros, Carvalho & Panerai, 2011). O que pode causar um impacto no ensino e na aprendizagem é o uso que se faz das tecnologias nas práticas pedagógicas. Quem determina esse uso são os seres humanos na interação com a tecnologia.

Pesquisadores das tecnologias digitais em contexto educacional têm enfatizado que o professor é o ser humano que irá fazer escolhas pedagógicas que conduzem ou conduzirão a um uso relevante, eficiente e produtivo das tecnologias de modo a impactar a educação (Almeida, 2012; Kenski, 2003; Organisation

for Economic Co-operation and Development, 2012; Queiroz, 2009). Se no passado, os professores se sentiam receosos e intimidados com o computador (Gianolla, 2006), não parece ser o caso atualmente (Amiel & Amaral, 2013).

Assim, pensar a educação e a relação existente entre escola, professor, aluno, conteúdo e sociedade em um mundo rodeado de tecnologias que facilitam o acesso à informação e a produção de conhecimento pode influenciar no processo de ensinar e de aprender o que ocorre em sala de aula. Para tanto, a discussão não pode se restringir à necessidade do uso das tecnologias digitais, faz-se necessário ampliá-la de modo a considerar as concepções do corpo administrativo, docente e discente sobre o que é ensinar, o que é aprender e de que forma as tecnologias contemporâneas podem contribuir para avançar no processo educacional.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, M. E. B. (2012). Integração das tecnologias de informação e comunicação na Educação do Brasil e de Portugal: convergências e especificidades a partir do olhar de professores. *Psicologia da Educação*, 35, 171-196. Recuperado de: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-69752012000200009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752012000200009)
- Almeida, V. A. R. & Maschio, E. C. F. (2014). Cultura escolar e tecnologias digitais: representações, usos e consumos. *Revista Tecnologia Educacional*, 204, 22-31. Recuperado de: <http://www.abt-br.org.br/images/rte/204.pdf>
- Amiel, T. & Amaral, S. F. (2013). Nativos e Imigrantes: questionando o conceito de fluência tecnológica docente. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 21(3), 1-11. doi: 10.5753/RBIE.2013.21.03.01
- Baggaley, J.; Davies, M. M.; Kirkwood, A.; Oliver, M. & Lewin, C. (2015). Editorial: Reflections on our first 40 years. *Learning, Media and Technology*, 40(1), 1-4. doi: 10.1080/17439884.2015.985683
- Baptista, J. B. (2014). Reflexões de professores de inglês em formação inicial sobre o uso de novas tecnologias. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 14(3), 533-552. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1590/S1984-63982014005000017>
- Baranauskas, M. C. C. & Valente, J. A. (2013). Editorial. *Tecnologias, Sociedade e Conhecimento*, 1(1), 1-5. Recuperado de: <http://www.nied.unicamp.br/ojs/index.php/tsc/article/view/118/96>
- Ben-David Kolikant, Y. (2012). Using ICT for school purposes: Is there a student-school disconnect? *Computers & Education*, 59, 907-914.
- Bennett, S. & Maton, K. (2010). Beyond the 'digital natives' debate: Towards a more nuanced understanding of students' technology experiences. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26, 321-331.
- Bomfim, L. S. S. & Gonçalves, A. V. (2014). Escrita digital colaborativa a partir da tecnologia wiki. *Linguagem & Ensino*, 17(3), 823-855. Recuperado de: <http://www.rle.ucpel.tche.br/index.php/rle/article/view/1150>
- Buckingham, D. (2010). Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. *Educação e Realidade*, 35(3), 37-58. Recuperado de: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/13077/10270>
- Canto, C. G. S. (2016). Reflexões de professores de inglês em formação sobre o uso de webquests interativas e adaptáveis no processo de ensino e aprendizagem da língua inglesa. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 16(1), 25-49. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-639820158717>
- Comitê Gestor da Internet no Brasil [CGi.br]. (2015). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2014*. São Paulo: CGi.br. Recuperado de: [http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\\_Educacao\\_2014\\_livro\\_eletronico.pdf](http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Educacao_2014_livro_eletronico.pdf)
- Cuban, L. (1985). *Teachers and Machines: The classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College Press.
- \_\_\_\_\_. (2015a). The Lack of Evidence-Based Practice: The Case of Classroom Technology (Part 1). Recuperado de: <https://larrycuban.wordpress.com/2015/02/05/the-lack-of-evidence-based-practice-the-case-of-classroom-technology-part-1/>

- \_\_\_\_\_. (2015b). The Lack of Evidence-Based Practice: The Case of Classroom Technology (Part 2). Recuperado de: <https://larrycuban.wordpress.com/2015/02/09/the-lack-of-evidence-based-practice-the-case-of-classroom-technology-part-2/>
- Cysneiros, P. G. (2003). Fenomenologia das Novas Tecnologias na Educação. *Revista da FACED*, 7, 89-107. Recuperado de: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/entreideias/article/viewArticle/2792>
- Cysneiros, P. G.; Carvalho, A. B. & Panerai, T. (2011). O Programa UCA na visão de professores multiplicadores. In: *Anais do XXII SBIE - XVII WIE* Aracaju, 21 a 25 de novembro de 2011 (pp. 1945-1953). Recuperado de: <http://docplayer.com.br/10693639-O-programa-uca-na-visao-de-professores-multiplicadores.html>
- Decreto 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o programa nacional de tecnologia educacional – ProInfo. Brasília, DF: Presidência da República. Recuperado de: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm)
- Dudney, G. & Hockly, N. (2007). *How to teach English with technology*. Essex: Pearson: Longman.
- Ferreira, A. A. & Ventura, P. C. S. (2007). Concepções de professores de História da RME/BH acerca da Informática Educacional. *Educação (UFMS)*, 32, 441-464. Recuperado de: [http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_senept/anais/terca\\_tema5/TerxaTema5Artigo1.pdf](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema5/TerxaTema5Artigo1.pdf)
- Figueiredo, F. J. Q. & Lima, M. S. (2013). A pesquisa sobre a colaboração entre aprendizes de língua em contexto presencial e virtual. In: A. F. L. M. Gerhardt (Org.). *Ensino e aprendizagem na perspectiva da Linguística Aplicada* (pp. 155-181). Campinas: Pontes.
- Garnica, A. V. M. (2008). Um ensaio sobre as concepções de professores de Matemática: possibilidades metodológicas e um exercício de pesquisa. *Educação e Pesquisa*, 34(3), 495-510. Recuperado de: <http://www.revistas.usp.br/ep/article/view/28102>
- Gaydeczka, B. & Karwoski, A. M. (2015). Pedagogia dos multi letramentos e desafios para uso das novas tecnologias digitais em sala de aula no ensino de língua. *Linguagem & Ensino*, 18(1), 151-174. Recuperado de: <http://www.revistas.ucpel.tche.br/index.php/rle/article/download/1308/847>
- Gianolla, R. (2006). *Informática na educação: representações sociais do cotidiano*. (3 ed). São Paulo: Cortez.
- Kenski, V. M. (1998). Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. *Revista Brasileira de Educação*, 8, 58-71. Recuperado de: <http://www.conhecer.org.br/download/INFORMATICA%20EDUCATIVA/leitura%20anexa%203.pdf>
- \_\_\_\_\_. (2003). Aprendizagem mediada pela tecnologia. *Revista Diálogo Educacional*, 4(10), 47-56. Recuperado de: [www2.pucpr.br/reol/index.php/dialogo?dd99=pdf&dd1=786](http://www2.pucpr.br/reol/index.php/dialogo?dd99=pdf&dd1=786)
- \_\_\_\_\_. (2008). *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas: Papirus.
- Kvavik, R. B. (2005). Convenience, communications, and control: how students use technology. In: D. G. Oblinger & J. L. Oblinger (Eds.). *Educating the net generation* (pp. 7.1-7.20). Educause. Recuperado de: <http://www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation>
- Mamede-Neves, M. A. C. & Duarte, R. (2008). O contexto dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação e a escola. *Educação e Sociedade*, 29(104) – Especial, 769-789. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n104/a0729104.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]. (2015). How students' use of computers has evolved in recent years? In: *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. Paris: OECD Publishing. Recuperado de: doi: 10.1787/9789264239555-4-en
- \_\_\_\_\_. (2012). Are learners' expectations changing? In: *Connected Minds: Technology and Today's Learners*. Paris: OECD Publishing. Recuperado de: [http://www.oecd-ilibrary.org/education/connected-minds/are-learners-expectations-changing\\_9789264111011-8-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/connected-minds/are-learners-expectations-changing_9789264111011-8-en)

- Paiva, V. L. M. O. (2015). O uso da tecnologia no ensino de línguas estrangeiras: breve retrospectiva histórica. In: D. M. de Jesus & R. Franco (Orgs.). *Olhares sobre tecnologias digitais: linguagens, ensino, formação e prática docente* (pp. 21-34). Campinas: Pontes. Recuperado de: <http://www.veramenezes.com/techist.pdf>
- Paiva, V. L. M. O. & Bohn, V. C. R. (2012). O uso de tecnologias em aulas de língua estrangeira: dos recursos off-line à Web 2.0. In: J. C. F. Braga (Coord.). *Integrando tecnologias no ensino de Inglês nos anos finais do Ensino Fundamental* (pp. 58-84). São Paulo: Edições SM.
- Pedreira, A. J.; Nagumo, E. & Cerqueira, T. C. S. (2014). O uso das tecnologias no trabalho pedagógico. *Revista Iberoamericana de Educación*, 64(2), 1-11. Recuperado de: [http://www.rieoei.org/rie\\_contenedor.php?numero=5820&titulo=O%20uso%20das%20tecnologias%20no%20trabalho%20pedag%F3gico](http://www.rieoei.org/rie_contenedor.php?numero=5820&titulo=O%20uso%20das%20tecnologias%20no%20trabalho%20pedag%F3gico)
- Queiroz, V. D. S. (2009). *Sentidos e significados da docência na sala de tecnologia educacional*. Tese de Doutorado não publicada. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS.
- Ribeiro, M. J. B. & Ponte, J. P. (2000). A formação em novas tecnologias e as concepções e práticas dos professores de Matemática. *Quadrante*, 9(2), 3-26. Recuperado de: <http://core.ac.uk/download/pdf/12422972.pdf>
- Rodrigues, C. A. & Elia, M. F. (2015). Atividades extraclasse com base no currículo mínimo para a língua inglesa usando uma rede social. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 23(1), 149-160. Recuperado de: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/2823>
- Sampaio, M. N. & Leite, L. S. (2011). Alfabetização Tecnológica do Professor. Petrópolis: Vozes.
- Santarosa, L. M. C.; Conforto, D. & Basso, L. O. (2013) Ferramentas de autoria e de colaboração: discutindo a acessibilidade e a usabilidade na perspectiva da web 2.0. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 21(1), 121-132. Recuperado de: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/1621>
- Sibília, P. (2012). *Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- Sousa, L. A. & Weissheimer, J. (2014). A ferramenta VoiceThreadem uma abordagem híbrida: o desenvolvimento da produção oral de aprendizes de inglês como L2. *Linguagem & Ensino*, 17(3), 797-822. Recuperado de: <http://www.rle.ucpel.tche.br/index.php/rle/article/view/1149>
- Telles, J. A. (2015). Teletandem and Performativity. *Revista Brasileira de Língua Aplicada*, 15(1), 1-30. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-639820155536>
- Valente, J. A. (1998). *Computadores e conhecimento: repensando a educação*. Campinas: Unicamp.
- Viana, C. B. (2015). Pesquisa TIC Educação 2013 e os caminhos a percorrer na prática educacional em contextos da cibercultura. In: A. F. Barbosa (Ed.). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas brasileiras* (pp. 77-86). São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil. Recuperado de: [http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\\_Educacao\\_2014\\_livro\\_eletronico.pdf](http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Educacao_2014_livro_eletronico.pdf)
- Volpi, M. (2014). A internet dos adolescentes: uma grande biblioteca de informações e um lugar de amizade. In: A. F. Barbosa (Ed.). *TIC Kids Online Brasil 2013: pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil* (pp. 85-89). São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil. Recuperado de: <http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/tic-kids-online-2013.pdf>
- Wilson, C.; Orellana, M. & Meek, M. (2010, Set.). The learning machines. *The New York Times Magazine*. Recuperado de: [http://www.nytimes.com/interactive/2010/09/19/magazine/classroom-technology.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/interactive/2010/09/19/magazine/classroom-technology.html?_r=0)
- Xavier, R. P. & Souza, D. T. (2008). O que os alunos pensam sobre o livro didático de inglês? *Trabalhos em Língua Aplicada*, 41(1), 65-89. Recuperado de: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-18132008000100005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-18132008000100005)

Barbara Cristina Duqueviz  
Regina Lucia Sucupira Pedroza  
Programa de Pós-Graduação em Processos  
de Desenvolvimento Humano e Saúde  
Universidade de Brasília  
barbaraduqueviz@gmail.com