

## **CURRÍCULO E CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM: INTEGRAÇÃO ENTRE O FORMAL E O NÃO-FORMAL POR MEIO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS<sup>i</sup>**

### **CURRICULUM AND LEARNING CONTEXTS: INTEGRATION BETWEEN FORMAL AND NON-FORMAL THROUGH DIGITAL TECHNOLOGIES**

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de<sup>\*</sup>  
VALENTE, José Armando<sup>\*\*</sup>

---

<sup>\*</sup> Possui doutorado em Educação: Currículo, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP, 2000), com pós-doutorado no Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Portugal (2008). Licenciada e Bacharel em Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1973), Mestrado em Educação: Currículo, pela PUC-SP (1996). É professora associada da PUC-SP, atuando no Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, da Faculdade de Educação, líder do grupo de pesquisa Formação de Educadores com suporte em meio digital, certificado desde 2003, tendo exercido a coordenação desse programa de pós-graduação no período de 2009 a 2013. É pesquisadora do CNPq (Bolsa Produtividade PQ 1D), desenvolvendo atualmente o projeto Integração de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação Básica: currículo, mobilidade e inovação.

<sup>\*\*</sup> Engenheiro Mecânico pela Escola de Engenharia de São Carlos USP (1970), Mestre em Ciência da Computação pelo Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp (1974), Mestre pelo Programa Interdisciplinar de Ciência e Educação do Massachusetts Institute of Technology MIT (1979), Doutor pelo Departamento de Engenharia Mecânica e Divisão para o Estudo e Pesquisa em Educação do Massachusetts Institute of Technology MIT (1983) e Livre Docente pelo Departamento de Multimeios, Mídia e Comunicação do Instituto de Artes da Unicamp (2005). Professor do Departamento de Multimeios, Mídia e Comunicação do Instituto de Artes, e Pesquisador do Núcleo de Informática Aplicada à Educação (Nied) da Unicamp, e Professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

## RESUMO

Espaços educacionais formais e não-formais podem ser caracterizados como contextos de aprendizagem, que estão sendo integrados por meio das tecnologias digitais. Para que haja esta integração é necessário um denominador comum que, para efeito desse artigo, foi assumido como sendo o currículo. Assim, diversos contextos de aprendizagem foram estudados pelos alunos de uma disciplina do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo da PUC-SP, realizada no 1º semestre de 2014, com o objetivo de identificar se há um currículo e como ele se constitui, uma concepção de currículo subjacente e se é possível estabelecer o diálogo entre o contexto formal da sala de aula e os contextos estudados, bem como a possibilidade de diálogo entre os contextos estudados e as atividades do Ensino Básico. Como parte das atividades, foram estudados artigos relacionados à temática, os alunos visitaram contextos de aprendizagem, as informações colhidas foram discutidas em sala de aula à luz das teorias trabalhadas e, com base nestas informações, cada aluno produziu uma narrativa digital. A análise destas narrativas e do que foi desenvolvido em sala permitiu identificar a existência de um currículo em cada contexto estudado e que a concepção de currículo se aproxima de atos de currículo; que é possível estabelecer o diálogo entre o currículo do contexto formal da disciplina e o currículo dos contextos de aprendizagem visitados; e levantar as possibilidades de diálogo entre o currículo praticado nos contextos de aprendizagem e o currículo do contexto formal da escola, o que sugere uma nova abordagem da inter-relação entre currículo e cultura.

**Palavras chave:** Tecnologias digitais de informação e comunicação. Tecnologias móveis. Currículo. Cultura. Narrativas digitais. Contexto.

## ABSTRACT

*Formal and non-formal educational spaces can be characterized as learning contexts, which are being integrated via digital technologies. A common denominator is needed for this integration which, for the purpose of this article, is the curriculum. Thus, different learning contexts were studied by students of the Graduate Program in Education: Curriculum, PUC-SP, during a course held in the 1st semester of 2014, with the objective of identifying whether there is a curriculum and how it is constituted, what it is the underlying concept and whether it is possible to establish a dialogue between the formal context of the classroom and studied contexts, as well as the possibility of dialogue between the contexts studied and the activities of Basic Education. As part of the activities, articles related to the theme were studied, the students visited learning contexts, the information collected was discussed in class based on the studied theories and, based on this information each student produced a digital narrative. Based on the analysis of these narratives, and of what was developed in the classroom, it was possible to identify the existence of a curriculum in each context studied and that the notion of acts of curriculum is the best way to characterize the curriculum concept; it was possible to establish a dialogue between the curriculum of the formal context of the course and the curriculum of learning contexts visited; and to identify the possibilities of dialogue between the curriculum practiced in the learning contexts and the curriculum of the formal school setting, which suggests a new approach to inter-relationship between curriculum and culture.*

**Keywords:** *Information and communication digital technologies. Mobile technologies. Culture. Digital narratives. Context.*

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com Gadotti (2005), uma das características da sociedade do conhecimento é a criação de múltiplas oportunidades de aprendizagem. Nesta sociedade, marcada pelo uso das tecnologias e mídias digitais e da conexão em redes, além da escola, é possível aprender em outros espaços como a empresa, os espaços sociais como os museus, o espaço domiciliar e as redes sociais da internet. Gadotti (2005) e outros pesquisadores, como Jacobucci (2008) e Smith (2001), têm proposto uma distinção entre estes diferentes espaços de educação, sendo esta diferenciação caracterizada em grande parte pela natureza administrativa. A educação formal está relacionada com escolas; a não-formal é entendida como qualquer atividade educacional organizada fora do sistema formal estabelecido e que se destina a atender clientela de aprendizes identificáveis e com objetivos de aprendizagem específicos, podendo ser desenvolvida por grupos comunitários e outras organizações; e a educação informal que cobre o restante, pode acontecer nas interações com amigos, família e colegas de trabalho, sendo o processo ao longo da vida pelo qual cada indivíduo participa em sua inteireza de ser humano, desenvolve habilidades, conhecimentos, atitudes e valores, a partir da experiência diária em determinada cultura, das influências educativas e dos recursos de seu ambiente, como da família, do trabalho, do lazer, e de fontes de informações como as bibliotecas, os espaços comunitários ou os meios de comunicação de massa.

Em outro artigo Valente e Almeida (2014) observaram que espaços não-formais e informais que foram estudados podem ser caracterizados como contextos de aprendizagem, segundo a definição proposta por Figueiredo e Afonso (2006). O artigo foi baseado no estudo desenvolvido com nossos alunos da disciplina de pós-graduação que aconteceu no 1º semestre de 2014. Os alunos realizaram uma série de atividades consistindo de leituras sobre temas como espaços formal, não-formal e informal de educação, contextos de aprendizagem, e visitaram espaços considerados não-formais ou informais tais como museus, exposições e livrarias. As atividades realizadas tinham o objetivo de fornecer subsídios para que os alunos pudessem entender se estes espaços podiam ser considerados contextos de aprendizagem; que tecnologias eram utilizadas nestes espaços e que possibilidades elas ofereciam para serem integradas com as tecnologias que o aprendiz visitante dispõe; e como as atividades propostas podiam ser coordenadas ou complementares às atividades curriculares desenvolvidas em contextos formais de aprendizagem, como as escolas, por exemplo. As experiências vivenciadas nestes espaços associadas com os conhecimentos compartilhados em sala de aula, as questões, os desafios e orientações dos professores foram base para a construção de

conhecimentos representados por cada aluno na forma de narrativas digitais. A análise destas narrativas permitiu entender que, de fato, os espaços não-formais e informais estudados têm todas as características para serem considerados contextos de aprendizagem.

A concepção de contexto de aprendizagem foi aprofundada no trabalho de Figueiredo e Afonso (2006), sendo que estes autores propõem um modelo baseado em três conceitos: evento de aprendizagem, como a situação em que o indivíduo aprende; conteúdo, que se refere à informação estruturada e codificada como texto, material multimídia, palavra falada do professor ou qualquer outro meio; e contexto que é o conjunto de circunstâncias relevantes para o aluno construir seu conhecimento. Esta visão se assemelha bastante com o sentido etimológico da palavra "contexto" que advém do termo latino "*contextere*" que significa "tecer juntos", e nesse sentido, o contexto de aprendizagem deve ser entendido como sendo tecido juntamente com o ato de aprender, em vez de ser algo que acontece em torno dele. No contexto de aprendizagem, a atribuição de significado tem origem na interação social com as pessoas, experiências presentes e passadas, instituições, tecnologias e objetos culturais e por meio da negociação intersubjetiva (ALMEIDA, 2009), caracterizando-se como um contexto socio-histórico (VYGOTSKY, 1989).

O artigo de Valente e Almeida (2014) proporciona também duas outras constatações importantes. Primeiro, é a presença das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) nos contextos de aprendizagem estudados, bem como das tecnologias móveis sem fio (TMSF) como os laptops, os celulares e os tablets que os usuários levam consigo para onde vão, inclusive para estes contextos. Estas tecnologias não são oferecidas uniformemente em todos os contextos estudados, porém, onde estão presentes, elas colocam à disposição dos usuários recursos que facilitam a obtenção de informações, a participação em experiências e a interação com pessoas, confirmando as ideias propostas por Sharples e colaboradores (2009).

A segunda constatação está relacionada com as condições que estes contextos oferecem para o diálogo ou mesmo a conversa com outros contextos, como o formal, por exemplo. Esta possibilidade de conversa entre os contextos foi observada por outros autores. Sharples, Taylor e Vavoula (2007) entendem a aprendizagem para a era da mobilidade como processos de vir a conhecer por meio de conversações entre múltiplos contextos de pessoas, tecnologias interativas pessoais e outros recursos. Os contextos de aprendizagem criados e que exploram as tecnologias facilitam as conversações, necessárias para que as pessoas possam compartilhar entre si informações e experiências, externalizar o que elas compreendem e, com isso, pensar sobre as interações, as relações com o outro e, reciprocamente, construir novas conversações e, assim, gerar outras possibilidades de

aprendizagem e de construção de conhecimento. A aprendizagem não só ocorre em um determinado contexto, ela se integra a outros contextos assim como gera novos contextos por meio da interação contínua que acontece com o uso das tecnologias. Do mesmo modo, Laurillard (2007) menciona o estudo de Cook e enfatiza a importância de a atividade ser proposta de modo que os contextos, formal, não-formal e informal, possam ser coordenados e complementares.

A conversa e a coordenação entre os contextos estudados ocorrem com maior ou menor intensidade, não sendo uniforme e sistemática entre todos os contextos. No entanto, nos contextos nos quais esta conversa é mais explícita é possível notar a presença de atividades, material de apoio, formação de monitores, que indicam que existe uma intencionalidade pedagógica na constituição destes contextos não-formais e informais. Neste sentido, vale a indagação se esta intencionalidade foi pensada com base no conceito de currículo. É fato que a criação do contexto formal é fortemente baseada na concepção de currículo, sobretudo, de um currículo planejado, estável, que não contempla a diversidade de contextos experienciados pelos estudantes de diferentes níveis da educação formal em distintos momentos de suas vidas. Assim, para que a conversa aconteça entre o contexto formal e não-formal, por exemplo, será que a “linguagem” comum é o currículo?

O objetivo deste artigo é focar a discussão na questão da relação entre currículo e contexto de aprendizagem quando se utilizam as TDIC e as TMSF. Para tanto, estamos utilizando os dados coletados no estudo anterior, agora procurando especificamente responder às seguintes questões: qual o currículo dos contextos de aprendizagem estudados? Qual a concepção de currículo utilizado nestes contextos? Como se dá o diálogo entre o currículo do contexto formal da disciplina e o currículo dos contextos de aprendizagem? Existem indícios do diálogo entre o currículo do contexto visitado e o currículo do contexto formal da escola? Para responder a estas questões são analisadas as narrativas que os alunos desenvolveram com base nas visitas realizadas. O artigo apresenta uma breve discussão sobre a concepção de currículo que embasa este estudo, bem como sobre o uso de narrativas digitais como recurso educacional e, em seguida, são analisadas algumas das narrativas desenvolvidas pelos alunos.

## **2 REFERENCIAIS TEÓRICOS**

Como referenciais teóricos para subsidiar as reflexões realizadas neste artigo, são discutidos dois temas fundamentais: o conceito de currículo, especialmente a noção de currículo e cultura; e o uso de narrativas digitais como recurso para o registro das experiências e a representação de conhecimento que os alunos construíram a partir das visitas realizadas. A

análise destas narrativas permite entender o que acontece com a presença ou não da noção de currículo nos contextos estudados.

### ***2.1 Currículo, cultura e atos de currículo***

O conceito de currículo é polissêmico, variando desde a idéia de grade de disciplinas ou temas a serem estudados em uma determinada sequência até a noção de atos de currículo “uma construção epistemológica, cultural e político-pedagógica”, como proposto por Macedo (2013, p. 429).

É importante entender que, desde o início do século XX, impera o padrão da escola apoiado na *epistemologia da escolarização* e na trilogia *pedagogia, currículo e avaliação* (GOODSON, 2001, p. 65). No entanto, os trabalhos de diversos autores, principalmente no âmbito das políticas públicas da educação básica como referencial para as escolas e respectivos educadores, indicam um movimento de ressignificação do currículo. O objetivo é encontrar sintonia com os educadores para superar a abordagem pedagógica baseada na transmissão de informação, nos exames e tornar-se um currículo vivo, que contemple a diversidade, a solidariedade, a igualdade de acesso aos instrumentos culturais e a construção da democracia participativa, e que considere também o conteúdo sistematizado e selecionado pelo currículo prescrito.

Nos anos 1980, diversos trabalhos contribuíram para esta nova visão do conceito de currículo. Para Lundgren (1983), o currículo é um ato pessoal de busca de significado e produção de sentido resultante de uma interpretação negociada dos textos escolares. Stenhouse (1984) compreende o currículo como uma proposta que é reconstruída na prática. Grundy (1987) acentua que o currículo é uma construção cultural indicadora da organização humana de um conjunto de práticas educativas.

A idéia de currículo como construção cultural foi enfatizada por diversos autores. Goodson (1997) se refere ao currículo como construção social que se desenvolve no ato educativo por meio de interações dialógicas, produzindo distintos percursos. Gimeno Sacristán (1998) entende o currículo como sendo construído na prática social, que engloba conteúdos, métodos, procedimentos, instrumentos culturais, experiências prévias e atividades. Pacheco e Paraskeva (1999) e Pacheco (2000, 2001) entendem o currículo como um espaço fundamentalmente político e cultural de deliberação, o que envolve funções, competências e atores sociais. O aluno é visto como parceiro curricular e o professor como liderança curricular, ou seja, são agentes diretos com capacidade para produzir mudança, envolvendo

tomada de decisão sobre três aspectos fundamentais – o conteúdo, a forma e a avaliação – em diferentes níveis e contextos.

Mais recentemente, Goodson (2007) concebe o currículo como identidade narrativa que pode oportunizar a construção de uma aprendizagem de gerenciamento da vida, marcando o caminho para um novo futuro social. Este conceito de currículo é especialmente relevante para a disciplina que ministramos, pois as narrativas curriculares são exploradas mais adiante como forma de atribuir sentido a um currículo que prioriza os processos de aprendizagem que cada aluno desenvolveu como base nas experiências propiciadas pelas visitas aos respectivos contextos de aprendizagem e nos significados negociados no ato educativo em sala de aula com os colegas e professores.

As teorias tentam dissecar o conceito de currículo de modo que ele seja algo vivo que retrate o máximo possível à realidade experienciada por todos que participam de um processo formal de educação, mas há também outra parte, o currículo oculto, que não é explicitado nos planos, propostas e materiais didáticos (MOREIRA; SILVA, 1997). O currículo oculto envolve as atitudes, as práticas, as relações hierárquicas, as crenças e os valores implícitos nas ações, nas rotinas do cotidiano e nas mensagens subliminares (MOREIRA; CANDAU, 2007). Portanto, o currículo praticado em sala de aula não é neutro.

Esta constatação tem duas implicações importantes para o estudo dos contextos de aprendizagem. Primeiro, o fato observado por Casali (2005) relativo à existência de um distanciamento da Escola com relação à Cultura, correspondendo ao seu distanciamento da *vida*. Segundo este autor, os instrumentos culturais presentes nos currículos formais enfatizam a cultura erudita, como a filosófica, literária e das belas artes; e a dos bons modos no convívio social. Há uma distinta separação em relação às “culturas vivas, exuberantes, cotidianas, diversas, exóticas, estranhas, desordenadas, imprevisíveis, espontâneas, ‘inúteis’, gratuitas, que não cabem na lógica de controle do mercado, da política formal, nem da cultura oficial, nem da Escola” (CASALI, 2005, p. 299).

Embora a cultura não oficial seja comumente desconsiderada pela escola, que não dialoga com os conhecimentos cotidianos e as experiências dos alunos, ela tem sido integrada em outros espaços, como os não-formais e informais, que estão sendo criados com as características de contextos de aprendizagem, mostrando um potencial importante para a integração entre o currículo e a cultura. No entanto, como mencionado anteriormente, estes contextos devem conversar entre si, especialmente com o contexto formal, para que assim possam ser complementares e oferecerem juntos uma formação contemplando a diversidade e a igualdade de acesso aos instrumentos educacionais, culturais e sociais. Neste sentido, a

escola, como um contexto formal, não deve tentar abarcar tudo, mas saber explorar os instrumentos culturais e os recursos educacionais disponíveis em outros contextos de aprendizagem como os não-formais e os informais, principalmente por meio das tecnologias.

A segunda constatação está relacionada com o conceito de atos de currículo, proposto por Macedo (2013). Este autor reafirma a ideia de que o currículo não é neutro, não há ação de formação imparcial e que todos os envolvidos em atividades curriculares são “atores curriculantes”. Atos de currículo são um conceito eminentemente processualista no campo do currículo e sua força política,

[...] vincula-se à necessidade de que os cenários curriculares possam funcionar como *agoras curriculantes*, ou seja, *espaçostempos* nos quais todo e qualquer ator social envolvido nas “coisas” do currículo seja ouvido como importante para a democratização de um artefato inventado socialmente e que, ao longo dos séculos vem reproduzindo situações extremamente autocráticas e, com isso, produzindo exclusões. (Ibid., p. 429, grifos do autor) .

A intenção com esta proposta é de agregar à cena curricular atores político-pedagógicos, suas vozes e ações, em uma “construção teórico-prática comumente atribuída a especialistas que, em geral, consideram atores sociais, comunidades e instituições não instituídas na hegemonia social como “idiotas culturais” ou epifenômenos.” (MACEDO, 2013, p. 429).

O conceito de atos de currículo é bastante relevante para a compreensão dos contextos de aprendizagem, pois, como afirma Macedo (2013), se o objetivo é entender os processos pelos quais os atores sociais e institucionais constroem cotidianamente currículos, seus sentidos e significados, sejam eles técnicos, professores, gestores, coordenadores, estudantes, pais, líderes comunitários, é imprescindível ir ao encontro dos atos de currículo, compreender suas realizações, seus motivos, suas concepções e crenças, seus pontos de vista e justificativas. Esta postura ajuda a superar a ideia de currículo como algo construído por autoridades educacionais e pronto para ser aplicado por educadores, assimilado pelos estudantes, acolhido pelas famílias e legitimado por comunidades e instituições envolvidas e interessadas nas pautas educacionais. Assim, a criação dos contextos de aprendizagem não-formais e informais deve ser pensada como atos de currículo de modo a permitir que a aprendizagem, a negociação de significados, a atribuição de sentido, tenha origem na interação social com as pessoas, com as atividades, com as tecnologias e objetos culturais presentes nestes contextos. O currículo não é totalmente definido a priori e imposto, mas é construído pelas ações dos participantes, dos praticantes culturais em formação.

Rocha (2012) utilizou o conceito de atos de currículo no trabalho de pesquisa-formação realizada com alunos de um curso de graduação, que estudou o uso de telefone celular para a criação de atos de currículo na interface cidade/universidade/ciberespaço. Nesta experiência foi possível mostrar que as competências que emergem com os usos das tecnologias digitais em rede, propiciaram novas formas de interação social e, sobretudo, de *aprendizagemensino*. Com base nas narrativas desenvolvidas pelos estudantes foi possível notar que a aquisição de informação, conhecimento, e a *aprendizagemensino* aconteceram de formas distintas das de outros tempos, possibilitadas especialmente pela colaboração, interação e conexão proporcionadas por práticas pedagógicas baseadas em aprendizagem móvel, por meio do uso do celular.

No caso da nossa disciplina, entendemos que as atividades que foram desenvolvidas em sala de aula, bem como as visitas que os alunos realizaram nos espaços não-formais e informais, com base nas quais foram desenvolvidas as narrativas digitais, podem ser entendidas como atos de currículo. Porém, antes de passarmos à análise destas narrativas é importante entender o papel que as narrativas desempenham tanto na prática de sala de aula, bem como neste trabalho.

## ***2.2 Por que as narrativas digitais?***

A opção pelas narrativas digitais está intimamente ligada com o tema em estudo, com a tarefa desenvolvida pelos alunos e pelas características que as narrativas oferecem do ponto de vista educacional.

Primeiro, é a própria característica das narrativas e a relação com o tipo de estudo que está sendo realizado pelos alunos. O termo “narrativa” tem origem no Latim, significando *recontar*, que por sua vez é derivado do proto-indo-europeu *gnō*, *gnarus* que significa *conhecer*. Assim, narrativa e conhecer são conceitos intimamente relacionados, sendo a narrativa uma forma de comunicar o conhecimento sem perder o contexto no qual ele está inserido (BROPHY, 2009).

Em Educação, Bruner tem sido um dos autores de referência sobre as narrativas como forma de dar sentido à própria vida, à experiência do tempo vivido; e sobre compreender como a realidade é construída (BRUNER, 1990). Para este autor, as narrativas são construções mentais repletas de atos de significação, passíveis de interpretações e reinterpretações do mundo e de si mesmo (Id., [1987] 2004). Neste sentido, as narrativas são importantes recursos para entender como as pessoas resignificam as informações recebidas e o conhecimento que constroem com base em determinada experiência.

Particularmente com relação ao nosso estudo sobre os contextos de aprendizagem (VALENTE; ALMEIDA, 2014) e, como foi mencionado anteriormente, o contexto é percebido através das interações entre o aprendiz e o contexto que se relacionam, sobretudo, com a experiência acadêmica e de vida de cada um, com os interesses de aprendizagem específicos e, com isso, esta experiência tanto é particular e individualizada, como social e dialógica.

Para registrar e relatar esta experiência, a solução que temos encontrado em nossas disciplinas é o trabalho com as narrativas digitais, por meio das quais os alunos registram os caminhos adotados em suas buscas, as informações levantadas, as interlocuções estabelecidas, as inter-relações culturais realizadas, suas produções e descobertas. Estes aspectos são significativos em processos educativos pautados pelo exercício da autoria do aprendiz por meio da construção, análise e reconstrução de suas histórias, permitindo registrar sua trajetória epistemológica e organizar os modos de pensar sobre as experiências e as relações que estabelece consigo mesmo e com o mundo, podendo contar com a colaboração de outras pessoas.

A segunda razão está relacionada com a presença das TDIC nos contextos estudados, bem como com a possibilidade de os nossos alunos e outros participantes destes contextos utilizarem as TMSF, potencializando novas aprendizagens - *m-learning* (VALENTE, 2014).

A integração das TMSF na educação ressignifica o uso de narrativas, tratadas na literatura com a denominação de narrativa digital (VALENTE; ALMEIDA, 2014; ALMEIDA; VALENTE, 2012; PAIVA, 2007; SCUCUGLIA; BORBA, 2007), digital *storytelling* ou transmídia *storytelling* (YUKSEL; ROBIN; MCNEIL, 2011; COUTINHO, 2010; LOWENTHAL, 2009; ROBIN, 2008), que integra distintas linguagens veiculadas pelas TDIC na representação sobre a experiência, a aprendizagem, as emoções e a razão em busca de atribuir significado às informações e dar sentido aos contextos em ações individuais ou coletivas.

Kearney (2012) propicia a compreensão sobre o potencial das narrativas digitais interativas, multimidiáticas e não lineares, que catalisam múltiplos enredos, vozes, tempos e contextos, integram o *conhecimento narrativo* com o *conhecimento objetivo* em um modelo de narrativa composta dos elementos: *enredo (mythos)*, *re-criação (mimesis)*, *alívio (catharsis)*, *sabedoria (phronesis)* e *ética (ethos)* (KEARNEY, 2012, p. 412). Por sua vez, os elementos constituintes de uma narrativa – mídia, ação, contexto, comunicação e relacionamento – identificados por Nora Paul (2007), da área de design, mostram-se compatíveis com a elaboração teórica de Kearney. Isso é possível no que tange ao uso das

mídias e tecnologias digitais no ato de criar um enredo, na ação que integra os contextos narrados e o vivido pelo autor, na comunicação que permite ao leitor relacionar-se com o narrado, deixando-se conduzir para outros tempos e lugares e ver o mundo com outros olhos.

A participação do aprendiz em atividades pedagógicas que propiciam a experiência em distintos contextos de uso das TMSF oportuniza-lhe criar e recriar narrativas digitais sobre os caminhos adotados no processo de investigação e construção de conhecimentos, representados em produções multimídia. Estas produções são compartilhadas por meio da exposição dialógica com o grupo em formação (professores, colegas e colaboradores sobre o tema em estudo) em busca de responder às questões de investigação, atribuir significado às experiências vividas, estabelecer nexos entre passado, presente e futuro.

Outro fator importante sobre a narrativa digital, como mencionado em outro trabalho (ALMEIDA; VALENTE, 2012), é o fato de ela poder ser vista como uma “janela” na mente do aprendiz, permitindo identificar o conhecimento que ele dispõe sobre os conceitos, procedimentos, atitudes e sentimentos em relação ao trabalho. Esta identificação permite ao educador reconhecer o nível de conhecimento do aprendiz, as singularidades expressas, suas crenças, concepções, os sentidos éticos e estéticos e, assim, fazer intervenções para auxiliá-lo na depuração desses conceitos, dos procedimentos adotados, dos espaços e tempos narrados e dos recursos digitais utilizados.

As narrativas são construídas a partir de um conjunto de pontos de vista pessoais e, portanto, podem existir diversas versões da mesma história ou da experiência. Para o desenvolvimento da narrativa é necessário que o aprendiz seja crítico e crie uma estrutura que caracteriza uma trama, devendo conter um início, para captar a atenção do outro; o desenvolvimento da trama, mantendo os fatos em uma sequência de transformações, integrando conflitos, diferentes pontos de vistas; e finalmente, o desfecho ou as considerações finais, sobre o que significou esta experiência. O uso das TDIC, em especial das TMSF, na produção de narrativas propicia ao autor atribuir significado para o passado e para a experiência recém-vivenciada de modo a agir no presente e projetar o futuro.

Devido ao potencial que as narrativas digitais oferecem para articular os conhecimentos objetivos e subjetivos para representar experiências, elas têm sido utilizadas em nossos estudos sobre o uso das TMSF e outras TDIC na articulação entre distintos contextos de aprendizagem formal, não-formal e informal. Assim, solicitamos aos nossos alunos que a visita aos espaços não-formais e informais escolhidos não fosse simplesmente uma oportunidade para registro de eventos por meio de fotos ou observações; mas uma oportunidade de mergulhar e assumir diferentes papéis como de investigador, de usuário, de

observador para que pudessem, com isso, ter um ponto de vista próprio e dispor de material suficiente para registrar, organizar, descrever e analisar este ponto de vista na forma de narrativas, usando os recursos das TDIC ou das TMSF disponíveis. Portanto, a narrativa digital assim produzida não é uma construção livre. Envolve o saber, a identidade, a intencionalidade, a racionalidade e as emoções sobre como as pessoas constroem o conhecimento do mundo ao seu redor, compreendem a si mesmo e estabelecem interlocução com o contexto vivenciado.

### 3 MATERIAL E MÉTODO

O estudo foi realizado com alunos da disciplina ministrada no 1º semestre de 2014, com a denominação “O Digital, o Currículo e a Formação”, como parte do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). A disciplina contou com nove alunos, sendo dois do mestrado e sete do doutorado, com o objetivo de aprofundar estudos sobre currículo, contextos e tecnologias digitais, quando se trata da integração entre o currículo e as TDIC e a TMSF, na perspectiva teórica e da prática pedagógica.

Os procedimentos utilizados foram elaborados com base no trabalho desenvolvido por Cook e colaboradores (2007), cujo objetivo foi mostrar como criar atividades que usam as tecnologias móveis (celulares) de modo a possibilitar um continuum entre os contextos no âmbito da aprendizagem formal, da sala de aula, e o contexto além dos muros da escola, podendo ser informal ou não-formal. O foco deste trabalho foi identificar e documentar as possibilidades de aprendizagem oferecidas por um celular inteligente, procurando entender se houve apropriação dos telefones inteligentes por parte dos alunos e se as visitas que os alunos fizeram a espaços não-formais ou informais foram capazes de gerar contextos de aprendizagem.

Na nossa disciplina, embora usando procedimentos baseados no estudo de Cook e colaboradores, o objetivo foi estudar a presença do currículo nos contextos estudados. Inicialmente foi apresentada a proposta a ser realizada ao longo do semestre e aos alunos foi sugerido que lessem dois artigos: “Integração Currículo e Tecnologias: concepção e possibilidades de criação de web currículo” (ALMEIDA, 2014) e “Aprendizagem e Mobilidade: os dispositivos criam novas formas de aprender?” (VALENTE, 2014). Com base nesta leitura, a proposta da disciplina foi discutida e negociada com os alunos, ficando estabelecido que o foco deveria ser o estudo de contextos de aprendizagem criados em

espaços não-formais ou informais de educação, o currículo desenvolvido nesses contextos e o registro das informações e da aprendizagem seria realizado por intermédio de narrativas digitais; isto significa que o foco estava na integração entre currículo, tecnologias e contextos. Para tanto, cada aluno deveria escolher o espaço a ser estudado sobre o qual deveria produzir a narrativa individual, e que usasse a tecnologia digital que fosse de seu interesse e que mais se adequasse ao tipo de narrativa a ser produzida. As aulas foram realizadas na sua grande maioria presencialmente e a disciplina contou com o suporte da plataforma Moodle, usada tanto para a organização da agenda de trabalho, repositório dos materiais de referência e da produção dos alunos, bem como para a realização de atividades síncronas e assíncronas online.

Como subsídio para que os alunos pudessem escolher os espaços a serem visitados, foram estudados artigos buscados pelos alunos nas bases de dados científicas oficiais sobre espaços formal, não-formal e informal de educação, e sobre contextos, sendo que, para cada um destes temas, os alunos produziram, individualmente, uma síntese sobre o material estudado. A discussão sobre os trabalhos encontrados serviu como base para a definição do que foi denominado de “protocolo de investigação”, instrumento orientador da investigação a ser elaborado nos espaços visitados. Este protocolo foi definido com a colaboração dos alunos, prevendo:

- a) Identificação do espaço em análise e respectivos atores (população alvo, coordenador/monitor/dinamizador, materiais de apoio em uso, tecnologias, acesso à web), temática explorada e atividades realizadas;
- b) Intenções e conceitos que permeiam o espaço;
- c) Formas de interação do visitante com o espaço;
- d) Conteúdos trabalhados (exemplo, arte, matemática, ciências);
- e) Integração entre tecnologias e conteúdos.

Em seguida, os alunos identificaram os espaços não-formais ou informais, que seriam objeto de seus estudos. As escolhas recaíram sobre os seguintes espaços: Museu do Holocausto, em Curitiba; Museu da Imagem e do Som (MIS), em São Paulo; Museu da Vida, da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro; *Museo Interactivo Mirador* (Chile), online; Centro Cultural Banco do Brasil, em São Paulo, com a exposição sobre Iberê Camargo; Parque de Ciência e Tecnologia da USP, em São Paulo; Espaço Itaú Cultural, com a ocupação Zuzu Angel, em São Paulo; e uma importante e bem conceituada livraria, localizada no município de São Paulo.

No espaço e tempo das aulas, considerado como formal, eram discutidos textos relativos aos temas identificados nos espaços em que os alunos estavam estudando, temas ou informações trazidos das visitas que realizavam, ou artigos sugeridos pelos professores para dar suporte ao trabalho. À medida que foram sendo realizadas as visitas, os alunos apresentavam, na forma oral e/ou com suporte de material imagético, as informações que eram coletadas, cujo compartilhamento e reflexão no coletivo do grupo provocavam o olhar do autor sobre aspectos até então obscuros, ao mesmo tempo em que faziam os colegas repensarem sobre as próprias experiências. Estas apresentações serviram como sementes das narrativas digitais que foram desenvolvidas e permitiram identificar os conteúdos observados pelos alunos, geralmente sugerindo retomar as visitas de modo que pudessem identificar outras vertentes do contexto.

Com bases nestas informações coletadas nas diferentes visitas que os alunos fizeram, foram desenvolvidas, individualmente, as narrativas digitais e um texto reflexivo sobre o que significou esta experiência em termos de aprendizagem. No próximo tópico discutimos algumas narrativas produzidas pelos alunos, procurando identificar as questões relacionadas ao currículo subjacentes aos contextos visitados bem como a relação destes currículos com o currículo formal da disciplina e o currículo formal da escola.

## **4 RESULTADOS**

Cada um dos nove alunos que frequentaram a disciplina desenvolveu sua respectiva narrativa digital usando para esta produção diferentes recursos tecnológicos como vídeo, PowerPoint, mapa conceitual. Além disso, elaboraram uma reflexão na forma de um documento escrito sobre o que significou a experiência realizada na disciplina em termos de aprendizagem. Nesta discussão sobre os resultados obtidos, o objetivo não é analisar cada narrativa, mas usá-las no sentido de poder entender a relação entre o currículo e os contextos de aprendizagem estudados. Especificamente o objetivo é verificar se é possível identificar o currículo dos contextos de aprendizagem estudados, qual é esse currículo e qual concepção de currículo eles utilizam; o diálogo entre o currículo do contexto formal da disciplina e o currículo dos contextos de aprendizagem; e as possibilidades que existem para o diálogo entre o currículo do contexto visitado e o currículo do contexto formal da escola.

### ***4.1 Identificação do currículo nos contextos de aprendizagem e a concepção de currículo subjacente***

Com relação ao contexto formal da disciplina é possível identificar a existência de um currículo, explicitado na ementa em termos de conteúdos a serem estudados (espaços educacionais e contexto de aprendizagem), bibliografia, tarefas que os alunos deveriam desenvolver, objetivos a serem alcançados e processo de avaliação. Assim, existia uma clara intencionalidade pedagógica e, portanto, um currículo prescrito. No entanto, propositalmente havia uma metodologia baseada na aprendizagem ativa, na abertura às expectativas dos alunos, que se matricularam em uma disciplina eletiva, na investigação e produção de conhecimentos; por isso o currículo planejado se apresentava aberto e previa lacunas que deveriam ser preenchidas em colaboração com os alunos e com a participação de outros pesquisadores e profissionais que atuam nos contextos estudados, os quais também colaboraram com a disciplina. Neste sentido, a concepção de currículo utilizada pode ser caracterizada com atos de currículo, segundo a definição de Macedo (2013).

Nessa perspectiva, o espaço a ser visitado era de escolha do aluno, os textos estudados foram, na sua maioria, escolhidos pelos alunos, bem como os recursos tecnológicos usados para a produção da narrativa digital. Inicialmente os professores indicaram dois textos para subsidiar a compreensão do que estava sendo proposto como objeto de estudo: um texto sobre integração currículo e tecnologias (ALMEIDA, 2014) e outro sobre aprendizagem e mobilidade (VALENTE, 2014). Este último artigo introduzia a ideia de contextos de aprendizagem. Para entender este conceito foi sugerido que os alunos lessem um artigo que discute espaços educacionais, como o formal, o não-formal e o informal (GADOTTI, 2005). Além disto, os alunos deveriam procurar artigos nas bases de dados oficiais sobre o conceito de contexto e produzir uma resenha sobre os artigos encontrados.

O texto sobre aprendizagem e mobilidade também mencionava o trabalho de Cook e colaboradores (2007) e foi solicitado aos alunos que observassem os procedimentos metodológicos usados, pois eles serviriam de base para os procedimentos que seriam adotados na atividade que culminaria na produção da narrativa digital.

No estudo de Cook e colaboradores, dentre uma série de tarefas que os alunos realizaram, uma delas consistiu na preparação de uma apresentação multimídia. Para esta apresentação cada aluno deveria visitar um evento (por exemplo, uma galeria), coletar dados por meio do celular inteligente que recebeu emprestado e acessar a plataforma online do curso para que pudesse compartilhar ideias e armazenar os produtos multimídia gerados (fotos, arquivos de áudio e vídeo). A apresentação deveria ser realizada de tal modo que pudesse satisfazer a uma série de requisitos, como: descrição do evento, clientela, objetivos e

produções com o uso de recursos verbais e imagéticos; os pontos fortes, as fraquezas, as oportunidades e as ameaças que pesavam sobre o evento e seu mantenedor.

Os requisitos propostos por Cook e colaboradores (2007) tinham como objetivo criar contextos de aprendizagem de modo que o aluno, quando imerso no ambiente não-formal ou informal, pudesse: realizar ações de investigação para poder responder às questões propostas, e, com isto, preencher lacunas de conhecimento; manter o foco do trabalho de campo, uma vez que nos espaços visitados o aluno não dispunha da presença do professor; guiar o processo de coleta de dados de modo que não ficasse restrita à informação na forma de cliques de vídeo e fotos, mas que ele pudesse gerar novos conhecimentos; e explicitar a intencionalidade pedagógica do curso.

Os alunos da nossa disciplina entenderam que seria importante ter algo semelhante a esses requisitos para nortear o que deveriam realizar nas visitas e servir como sistematização do estudo, facilitando a comparação entre os contextos bem como a compreensão das potencialidades e das limitações que cada contexto oferece segundo os objetivos que direcionavam o olhar da investigação. Assim, com base nas leituras realizadas, o protocolo de investigação foi elaborado colaborativamente envolvendo alunos e professores.

Outro aspecto importante do desenvolvimento dos conteúdos e das tarefas previstas na disciplina foi o da discussão sobre as observações e dados que os alunos colhiam nas visitas. Estas informações eram usadas para nortear novas investigações em visitas subsequentes ou mesmo a leitura de artigos relativos aos assuntos levantados. Além disto, indicou a necessidade de convidar dois pesquisadores, o professor Hermes R. Hildebrand, da PUC-SP, para discutir os trabalhos que ele estava desenvolvendo sobre como alguns marcos na cidade de São Paulo poderiam ser mapeados e as informações registradas na forma digital de modo a viabilizar o acesso via TMFS e, neste sentido, contribuir para se tornarem contextos de aprendizagem (HILDEBRAND; FOGLIA, 2012). Outra convidada foi uma ex-aluna de doutorado do Programa, professora Valdenice Minatel Melo de Cerqueira (atualmente doutora), que participou em uma discussão virtual via chat sobre como desenvolveu sua tese de doutorado na forma de narrativa (CERQUEIRA, 2014).

Assim, embora a disciplina tenha iniciado com uma clara intencionalidade pedagógica, o currículo desenvolvido foi reconstruído pelos sujeitos que dele participaram efetivamente, alimentando as ações ao tempo que atribuíam significado ao que estavam realizando e envolvendo suas concepções e observações realizadas nos espaços visitados. Além disto, possibilitou a integração de aspectos culturais inerentes a estes contextos, uma vez que a proposta era justamente estudar estes espaços, contando com o apoio das tecnologias tanto

como meio de comunicação, como recurso para o registro das informações, o compartilhamento com colegas e professores e o desenvolvimento das produções dos alunos. Assim, é possível caracterizar a concepção de currículo da disciplina como atos de currículo, segundo a proposta de Macedo (2013).

Com relação aos contextos de aprendizagem que os alunos investigaram, a questão do currículo não aparece de forma tão sistemática como no contexto formal. No entanto, a concepção de atos de currículo se sobressai e é mais marcante em alguns contextos do que em outros. A distinção ocorre de acordo com o objetivo do contexto, como é o caso dos contextos Museu do Holocausto (Curitiba), Museu da Vida (Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro), Parque de Ciências e Tecnologia (USP, São Paulo) e *Museo Interactivo* Mirador (Chile – online), que integram aspectos da cultura com uma proposta educacional explícita.

Estes contextos apresentam explicitamente propostas para atender a alunos do Ensino Básico. Isto pode ser identificado nos conteúdos explorados, nas atividades previstas, na organização dos espaços, na existência de material didático de apoio, de monitores preparados para trabalhar com alunos e de facilidades para incentivar a relação com as escolas, como programas para formação de professores, oferta de transporte e de lanche para os alunos. Por exemplo, o Museu do Holocausto explora o tema sobre o respeito à vida e à tolerância, e organiza o seu acervo em salas temáticas de modo que os usuários possam apreciar aspectos pontuais do holocausto em cada sala, e no final da visita oferecem um livreto contendo pontos mais significativos e relacionados com a valorização da vida. O Museu da Vida é constituído por diversos espaços de experimentação e interação na forma de ateliês, de modo que os usuários possam fazer experiências com o propósito de entender o que significa fazer ciência para a saúde, a qualidade de vida, a inserção social e cultural. No Parque de Ciências e Tecnologia, as atividades previstas propiciam um mergulho em ambientes voltados à alfabetização científica, visitas aos espaços externos, como jardins, ou aos laboratórios onde são realizados pequenos experimentos e simulações. Tanto no Museu da Vida quanto no Parque de Ciências e Tecnologia, os monitores são alunos de pós-graduação respectivamente da Fundação Oswaldo Cruz e da Universidade de São Paulo (USP), propiciando assim um contexto acadêmico bastante rico em termos de interação e atividades realizadas com alunos das escolas. Finalmente, o *Museo Interactivo* Mirador propicia facilidades de navegação no site, possibilitando a realização de diversas atividades como simulações com diferentes níveis de interatividade, experimentos, oferta de tutoriais, hipermídias, vídeos e mostras, além de contar com a ajuda do guia virtual Ploxi. É possível também o usuário imprimir um material

de modo que possa ser utilizado fora do ambiente *online* e ter acesso a material didático para orientar o professor a fazer a integração destas atividades à sua prática pedagógica.

Em todos estes contextos, embora esteja explícita uma proposta curricular, ela se caracteriza como uma proposta oferecida aos visitantes, uma vez que existe uma clara intenção de adaptar as atividades e a forma de interação de acordo com o grau de interesse e o nível de formação dos usuários, além de explorar conteúdos que se integram com o currículo formal da educação básica. Neste sentido, os atos de currículo acontecem na interação entre a proposta curricular dos respectivos contextos de aprendizagem, o interesse e o grau de engajamento do aprendiz.

No caso dos contextos que têm um cunho fortemente cultural, como a mostra de Iberê Camargo no Centro Cultural Banco do Brasil, a ocupação Zuzu Angel no Espaço Itaú Cultural e o Museu da Imagem e do Som (MIS), a proposta curricular não é tão explícita. Porém são criadas diversas situações curriculares ou *agoras curriculantes* (MACEDO, 2013), que envolvem os visitantes na realização de atos de currículo e contribuem para a democratização de informações e acontecimentos sociais relevantes.

No Espaço Itaú Cultural, além da moda, há uma imersão no ambiente político da época em que viveu a estilista brasileira Zuzu Angel e do qual ela teve intensa participação, especialmente a partir do desaparecimento do seu filho, e ainda é possível realizar atividades de costura, de design de roupa, de bordados, e participar dos ateliês. Na mostra no Centro Cultural Banco do Brasil, as obras de Iberê Camargo foram organizadas cronologicamente de modo que fosse possível observar o desenvolvimento dos temas, cores e instrumentos usados por esse pintor em diferentes locais e tempos, bem como o incremento de sua produção no final de sua vida. No MIS, algumas salas colocam à disposição tecnologias que os usuários podem utilizar e outras que mostram ao visitante o acervo representado por meio de imagem, som e vídeo. Neste caso, não há indicação dos caminhos que o visitante possa percorrer com autonomia, tampouco mostram ligações entre as diversas exposições apresentadas nas salas. Na mostra de Iberê Camargo, os guias foram especificamente formados tanto para conhecer e saber apresentar as obras expostas, como comentar a vida e o contexto de trabalho do pintor, sendo capazes de propiciar detalhes importantes para aprofundar a compreensão e estabelecer ligações entre a produção do material exposto e da vida do artista.

Em todos estes contextos é possível notar a presença das TDIC, veiculando material sobre as obras ou que podem ser acessadas para consultas e obtenção de mais informações. Isto significa que, embora as TDIC sejam estruturantes dos conteúdos veiculados, o foco não incide sobre as tecnologias em si mesmas e sim sobre os contextos criados por meio delas.

Estas características permitem inferir que a criação destes contextos foi pensada em termos de um currículo com ênfase em temas previamente definidos, porém flexível para atender ao público em geral por meio das atividades propostas, de cunho mais educacional. As condições para os atos de currículo estão presentes, porém a responsabilidade para que eles se concretizem recaem no aprendiz que deve estar interessado em aprender e na capacidade de o monitor interpretar os interesses dos visitantes, que podem ser reconhecidos por meio do diálogo. Para que este aprendizado aconteça, os visitantes devem estar mais engajados nas atividades e ter participação efetiva, mais do que, por exemplo, nos contextos que têm um propósito mais educacional como vistos anteriormente.

No caso da livraria, os atos de currículo exigem ainda mais dos usuários. Diferentemente dos outros contextos analisados, a aprendizagem está bastante relacionada à interação estabelecida pelos usuários com os diferentes espaços ou mesmo com o acervo de livros, vídeos, CD de música ou jogos colocados à venda ou em exposição. A livraria, em algumas ocasiões, proporciona atividades, como por exemplo, sarau literário, café cultural, contação de história, que tem uma intencionalidade curricular. No entanto, na maior parte do tempo, o que ela oferece não tem como propósito o desenvolvimento de atividades de cunho pedagógico e, portanto, não é possível identificar um currículo explícito. O que a livraria faz é disponibilizar o material cultural com os quais cada usuário tem a oportunidade de criar o seu contexto de aprendizagem específico, voltado para o seu interesse particular. Isto acontece quando cada pessoa ou grupo de pessoas (mãe e filhos, por exemplo), realizam uma atividade que poderia ser considerada de aprendizagem, como ler um livro, assistir a um vídeo ou mesmo jogar. Nas situações nas quais o currículo não está determinado, os atos de currículo são de responsabilidade do aprendiz. É ele que deve se envolver em atividades que permitem aprender algo de seu interesse.

A análise destes diferentes contextos de aprendizagem permite entender que o currículo não segue um padrão formal e hierárquico, variando de acordo com os objetivos do contexto. Em alguns, o currículo está mais explicitado, o que facilita a realização de atos de currículo, que impulsionam o engajamento de aprendizes, especialmente em programas de atendimento às escolas. Em outros, os atos de currículo acontecem com o envolvimento mais espontâneo dos aprendizes, a ponto de, no caso da livraria, nas atividades nas quais o currículo não é explicitado, os atos de currículo são de responsabilidade do visitante. No entanto, os atos de currículo somente podem acontecer se o currículo, mesmo o planejado previamente, for suficientemente flexível e aberto para envolver os aprendizes e ser reelaborado colaborativamente, como no caso do contexto formal da disciplina.

#### ***4.2 O diálogo entre o currículo do contexto formal da disciplina e o currículo dos contextos de aprendizagem***

A análise do desenvolvimento da disciplina de pós-graduação, realizada no 1º semestre de 2014, permite constatar que o diálogo entre o contexto formal e os contextos de aprendizagem estudados é possível. O fato de os alunos terem elaborado as narrativas digitais sobre os contextos estudados indica que a disciplina criou condições para o estudo dos temas relacionados, porém a produção das narrativas foi possível com as visitas aos contextos e o uso destes contextos como objeto de investigação.

Primeiro, o embasamento teórico foi importante para entender um termo polissêmico como *contexto*. Este conceito tem sido utilizado em muitas situações educacionais sem a devida especificidade e compreensão dos distintos aspectos que o compõe. Neste sentido, a leitura de diversos textos sobre este tema foi bastante esclarecedora. Segundo, a compreensão sobre o tema *contexto* foi facilitada com as visitas aos espaços escolhidos e, com isso, vivenciado em situações autênticas por meio das interações e imersões, com os recursos oferecidos por cada espaço. As visitas possibilitaram entender o que realmente constitui um contexto de aprendizagem, como as TDIC estão sendo utilizadas e como distintos contextos podem ser coordenados do ponto de vista educacional. Finalmente, na sala de aula o compartilhamento das experiências sobre os diferentes contextos visitados permitiu a reflexão à luz dos referenciais teóricos, possibilitando compreender as características de cada situação, as concepções subjacentes e a composição de cada contexto visitado.

Outros aspectos são importantes mencionar sobre possibilidade de diálogo entre o currículo formal da disciplina e os currículos dos contextos visitados. Entre esses aspectos, destaca-se a abertura para a investigação, que os contextos permitiram, e o registro de todo esse processo por meio das TMSF, que os alunos portavam. Estes contextos foram visitados pelos alunos diversas vezes, ora como usuário comum, ora como observador, ora como investigador. As pessoas contatadas estavam dispostas a colaborar com o trabalho que os alunos estavam desenvolvendo, ofereciam material complementar, participavam de entrevistas e se mostravam abertas para propiciar o aprofundamento sobre aspectos dos bastidores, que em geral, não estão visíveis para o público. Por exemplo, no Centro Cultural Banco do Brasil, o aluno pode entrevistar o guia que o acompanhou e identificar o seu processo de formação, aprender sobre a vida de Iberê Camargo, sua obra, e sobre a organização do acervo. No Museu do Holocausto, a aluna pode entrevistar uma professora que acompanhava seus alunos e saber se houve preparo dos alunos antes da visita ao museu, e

como a professora pretendia integrar este conteúdo que seus estudantes exploraram no museu com as atividades curriculares da escola. Assim, esta predisposição destes contextos em atender aos alunos da academia, facilitou o diálogo entre a disciplina e os contextos visitados.

Outro aspecto que favoreceu o diálogo entre a disciplina e os contextos foi a presença de diversos dispositivos das TDIC nos contextos e as TMFS que os alunos utilizaram nas visitas aos diferentes contextos. Por intermédio destas tecnologias os alunos puderam acessar informação sobre aspectos específicos do contexto; em alguns casos, conhecer a priori os objetivos, foco e características do contexto e, com isto, preparar-se melhor para a visita; e registrar observações que realizaram por meio de fotos, gravação de entrevistas, vídeos e fazer consultas complementares na internet. Estas facilidades permitiram que o material trazido para a sala de aula fosse não só a observação do aluno, mas estas observações eram complementadas com registros imagéticos ou sonoros que permitiam aprofundar a análise das observações e, por conseguinte, ter uma maior compreensão do contexto em estudo.

Finalmente, a produção das narrativas digitais permitiu a compreensão do diálogo estabelecido entre o currículo da disciplina e os contextos estudados. Estas narrativas registram todo o processo de estudos teóricos, as práticas em contextos formais, informais e não-formais, as reflexões e a práxis autêntica em nossa sala de aula, propiciando aos docentes e discentes a análise dos contextos de aprendizagem estudados, a identificação do currículo que desenvolvem e a concepção de currículo adotada. Com isto, é possível afirmar que o diálogo realizado entre os atos de currículo está materializado nas narrativas produzidas e que, de fato, possibilitou a análise elaborada neste artigo, bem como a compreensão sobre a relação entre os currículos praticados nos diferentes contextos.

#### ***4.3 Possibilidades de diálogo entre o currículo dos contextos de aprendizagem e o currículo do contexto formal da escola***

Como já mencionado acima, os contextos estudados são criados envolvendo situações que possibilitam a relação com os contextos formais, especialmente a escola. Alguns dos contextos observados têm programas educacionais desenvolvidos especialmente para a realização de experimentos relacionados a estudos englobados pelo currículo formal e para apoiar professores de escolas, como é o caso do Museu da Vida, do Parque de Ciências e Tecnologia e do *Museo Interactivo* Mirador. Inclusive estes contextos fornecem materiais de apoio para práticas pedagógicas de professores que queiram realizar atividades complementares ou trabalhar com experimentos e simulações virtuais ainda que não façam visita presencial aos seus ambientes, como no caso do *Museo Interactivo*.

Por outro lado, em alguns contextos foi possível observar visitas de grupos de alunos que não tinham sido previamente preparados para explorar os recursos oferecidos pelos diferentes contextos. O que transparece é que os contextos formais de aprendizagem, como as escolas, ainda não se mostram totalmente conscientes do potencial de aprendizagem oferecido pelos espaços não-formais e informais. É possível notar uma predisposição favorável para o diálogo por parte dos contextos estudados, mas da parte da escola prevalecem aspectos que dificultam o diálogo com o contexto externo. Isto significa que o currículo da escola continua fechado em listas de conteúdos ou até de grades curriculares e ainda não foi flexibilizado para incluir as atividades culturais, como afirma Casali (2005), tampouco para saber explorar o potencial oferecido pelos contextos de aprendizagem existentes fora da escola.

A escola até os anos 70 do século passado foi o centro pedagógico e cultural da nossa sociedade. Ali se realizavam as palestras, os recitais, as amostras, as festas folclóricas, bem como o desenvolvimento das disciplinas curriculares. No entanto, com a diversidade cultural que caracteriza a sociedade atual, a mobilidade das pessoas e a intensa produção de conhecimento em distintos espaços e contextos sociais, é humanamente impossível querer incluir na proposta curricular da escola toda esta produção cultural, assim como é nefasto ignorar o potencial que as TDIC e as TMSF oferecem para a integração e a complementaridade entre esses contextos. Neste sentido é compreensível quando o professor argumenta que não pode incluir mais atividades culturais nas atividades pedagógicas por conta da falta de tempo para cumprir o currículo acadêmico prescrito. Por outro lado, a escola atual ainda segue os moldes definidos para a escola dos anos 70, como se ainda fosse o contexto central do processo de aprendizagem. Ela ainda não se deu conta dos avanços tecnológicos e culturais no sentido de saber explorar estes recursos em benefício do enriquecimento dos processos de ensino e de aprendizagem, e da flexibilidade curricular com a criação de atos de currículo. O ideal seria que houvesse realmente um diálogo entre os currículos da escola e dos contextos de aprendizagem, continuamente recriados, como proposto por Paulo Freire (1994).

Desse modo, estudantes, professores e profissionais que atuam em contextos diversificados poderão compartilhar de momentos criativos, críticos e prazerosos de participação dialógica e construtiva tanto na escola como em outros espaços, todos eles entrelaçados pelas TDIC e pelas TMSF.

## CONCLUSÕES

O propósito deste artigo foi discutir a relação entre currículo e contexto de aprendizagem quando se utilizam as TDIC e as TMSF. Para isso nos valem dos dados coletados em narrativas elaboradas pelos alunos de uma disciplina eletiva que oferecemos no Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, da PUC-SP, realizada no 1º semestre de 2014, que nos permitiram estabelecer um profícuo diálogo entre o currículo do contexto formal da disciplina e o currículo dos contextos de aprendizagem visitados pelos nossos alunos. A análise dos dados dessa experiência nos forneceu referências para levantarmos novas possibilidades de diálogo entre o currículo praticado nos contextos de aprendizagem não-formais e o currículo do contexto formal da escola, o que sugere uma nova abordagem da inter-relação entre currículo e cultura.

A concepção de currículo adotada nesse texto entrelaça o currículo com a cultura (CASALI, 2005) e com as experiências dos sujeitos do ato educativo, mas não se pode dependurar na escola e atribuir ao professor a inclusão no planejamento curricular do rol de produção cultural encontrada nos contextos não-formais, que oferecem aos atores sociais a oportunidade de participarem de atos de currículo reconstruindo os currículos em seus sentidos e significados (MACEDO, 2013). Nesse sentido, o professor pode lançar mão do potencial oferecido pelas TDIC e pelas TMSF para criar situações que propiciem o diálogo, o compartilhamento, a compreensão mútua, a complementaridade e a convergência entre os contextos do currículo formal e não-formal, no encontro entre múltiplas culturas, conhecimentos diversificados e saberes do passado e do presente rumo à reconstrução do futuro.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. Gestão de Tecnologias, Mídias e Recursos na Escola: o compartilhar de significados. **Em Aberto**, Brasília, v. 22, n. 79, p. 75-89, jan. 2009.

\_\_\_\_\_. Integração currículo e tecnologias: concepção e possibilidades de criação de *web* currículo. In: ALMEIDA, M. E. B.; ALVES, R. M.; LEMOS, S. D. V. (Orgs.). **Web Currículo: aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014. p. 20 – 38. Disponível em: <<http://www.letracapital.com.br/joomla>>. Acesso em 26 jun. 2014.

\_\_\_\_\_.; VALENTE, J. A. Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais. **Currículo sem Fronteiras**, [S.l.], v. 12, n. 3, p. 57-82, set./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.curriculosemfronteiras.org/vol12iss3articles/almeida-valente.pdf>>. Acesso em 26 jun. 2014.

BROPHY, P. **Narrative-based practice**. Burlington: Ashgate Publishing Co, 2009.

BRUNER, J. **Actos de significado: para uma psicologia cultural**. Lisboa: Edições 70, 1990.

\_\_\_\_\_. (1987). Life as narrative. **Social Research**, New York, v.71, n.3, p. 691-710, 2004. Disponível em: <[http://ewasteschools.pbworks.com/f/Bruner\\_J\\_LifeAsNarrative.pdf](http://ewasteschools.pbworks.com/f/Bruner_J_LifeAsNarrative.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2014.

CASALI, A. Educação vital para a escola. **Educação**, Porto Alegre, ano XXVIII, n. 2 (56), p. 297 – 315, Porto Alegre – RS, Maio/Ago. 2005.

CERQUEIRA, V. M. M. **Resiliência e tecnologias digitais móveis no contexto da educação básica**: “senta que lá vem a história”. 2014, 289f. Tese (Doutorado em Educação: Currículo) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <[http://www.sapientia.pucsp.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=16919](http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=16919)>. Acesso em: 08 ago.2014.

COOK, J. et al. Generating learning contexts with mobile devices. In: PACHLER, N (ed) **Mobile learning: towards a research agenda**. London: WLE Centre, IoE, 2007. P. 55 – 74. Disponível em: <[http://eprints.ioe.ac.uk/5402/1/mobilelearning\\_pachler\\_2007.pdf](http://eprints.ioe.ac.uk/5402/1/mobilelearning_pachler_2007.pdf)>. Acesso em: 28 jan. 2014.

COUTINHO, C. P. Storytelling as a Strategy for Integrating Technologies into the Curriculum: an empirical study with post-graduate teachers. In: MADDUX, C.; GIBSON, D.; DODGE, B. (Eds.). **Research Highlights in Technology and Teacher Education 2010**. Chesapeake: SITE, 2010. p. 87-97.

FIGUEIREDO, A. D.; AFONSO, A. P. **Context and Learning: a philosophical framework**. 2006. Disponível em: <[https://www.academia.edu/162856/Context\\_and\\_Learning\\_A\\_Philosophical\\_Framework](https://www.academia.edu/162856/Context_and_Learning_A_Philosophical_Framework)>. Acesso em 28 jan. 2014.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.

GADOTTI, M. A questão da educação formal/não formal. **Institut International des Droits de L'enfant (IDE)**. Droit à l'éducation: solution à tous les problèmes ou problème sans solution? Sion (Suisse), 18 au 22 octobre 2005. Disponível em: <[http://www.virtual.ufc.br/solar/aula\\_link/llpt/A\\_a\\_H/estrutura\\_politica\\_gestao\\_organiza\\_cional/aula\\_01/imagens/01/Educacao\\_Formal\\_Nao\\_Formal\\_2005.pdf](http://www.virtual.ufc.br/solar/aula_link/llpt/A_a_H/estrutura_politica_gestao_organiza_cional/aula_01/imagens/01/Educacao_Formal_Nao_Formal_2005.pdf)>. Acesso em 30 jun. 2014.

GIMENO SACRISTÁN, J. G. Currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise da prática? In: GIMENO SACRISTAN, J. G.; PÉREZ GOMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 119-148.

GOODSON, I. F. **A Construção Social do Currículo**. Lisboa: Educa, 1997.

\_\_\_\_\_. **O currículo em Mudança**. estudos na construção social do currículo. Portugal: Porto Editora, 2001.

\_\_\_\_\_. Currículo, narrativa e o futuro social. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12 n. 35, mai./ago. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n35/a05v1235.pdf>>. Acesso em 10 dez. 2009.

GRUNDY, S. Participatory educational research in Australia: The first wave. In: TAGGART, R. Mc (et al). **Participatory Action research: international context and consequences**. New York: State University Press, 1987. p. 125-149.

HILDEBRAND, H. R.; FOGLIA, E. As mídias interativas e locativas, as artes, e as cidades: projeto air city. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISADORES EM ARTES PLÁSTICAS, 21, 2012, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPAP, 2012. p. 66-80. Disponível em: <[http://www.anpap.org.br/anais/2012/pdf/simposio1/hermes\\_renato\\_e\\_efrain\\_foglia.pdf](http://www.anpap.org.br/anais/2012/pdf/simposio1/hermes_renato_e_efrain_foglia.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2014.

JACOBUCCI, D. F. C. Contribuições dos Espaços Não Formais de Educação Para a Formação da Cultura Científica. **EXTENSÃO**, Uberlândia, v. 7, p. 55-66, 2008. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/viewFile/20390/10860>>. Acesso em 30 jun. 2014.

KEARNEY, R. Narrativa. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v.37, n.2, p. 409-438, mai./ago. 2012. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/30354/19417>>. Acesso em: 15 mai. 2014.

LAURILLARD, D. Pedagogical forms for mobile learning. In: PACHLER, N. (ed). **Mobile learning: towards a research agenda**. London: WLE Centre, IoE, 2007. p. 153-176. Disponível em: <[http://eprints.ioe.ac.uk/5402/1/mobilelearning\\_pachler\\_2007.pdf](http://eprints.ioe.ac.uk/5402/1/mobilelearning_pachler_2007.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2014.

LOWENTHAL, P. Digital Storytelling in Education: an emerging institutional technology? In: HARTLEY, J.; MCWILLIAM, K. (eds.). **Story Circle: digital storytelling around the world**. Oxford: Wiley-Blackwell, 2009. p.252-259.

LUNDGREN, P. **Between Hope and Happening**: text and context in curriculum. Victoria: Deakin University Press, 1983.

MACEDO, R. S. Atos de Currículos: uma incessante atividade etnometódica e fonte de análise de práticas curriculares. **Currículo sem Fronteiras**, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 427-435, set./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.curriculosemfronteiras.org/vol13iss3articles/macedo.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2014.

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. Currículo, Conhecimento e Cultura. In: MOREIRA, A. F. B. **Indagações sobre currículo**: currículo, conhecimento e cultura. Organização do documento Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Pagel, Aricélia Ribeiro do Nascimento. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

\_\_\_\_\_.; SILVA, T. T. (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

PACHECO, J. A. Flexibilização das políticas curriculares. In: SEMINÁRIO “O PAPEL DOS DIVERSOS ACTORES EDUCATIVOS NA CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DEMOCRÁTICA, 2000, Guimarães. **Actas...** Guimarães: Centro de Formação Francisco de Holanda, 2000, p. 71-78.

\_\_\_\_\_. **Currículo**: teoria e práxis. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2001.

\_\_\_\_\_.; PARASKEVA, J. M. As tomadas de decisão na contextualização curricular. **Caderno Educação**, Pelotas, n. 13, p. 7-18, ago./dez. 1999.

PAIVA, V. L. M. O. Narrativas multimídia de aprendizagem de língua inglesa: um gênero emergente. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS DE GÊNEROS TEXTUAIS, 4, 2007, Tubarão. **Anais...** Tubarão : UNISUL, 2007. Anais do 4º Simpósio Internacional de Estudos de Gêneros Textuais – SIGET. Tubarão, SC, UNISUL, 2007.

PAUL, N. Elementos das narrativas digitais. In: FERRARI, P. (Org), Hipertexto, hipermídia: as novas ferramentas da comunicação digital. São Paulo: Editora Contexto, 2007. p. 121-139.

ROCHA, A. A. W. N. da. **Educação e Cibercultura**: narrativas de mobilidade ubíqua. 2012 203 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Educação)- Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.. Disponível em: <[http://www.proped.pro.br/teses/teses\\_pdf/2011\\_1-763-ME.pdf](http://www.proped.pro.br/teses/teses_pdf/2011_1-763-ME.pdf)>. Acesso em: 03 jul. 2014.

ROBIN, B. R. Digital Storytelling: a powerful technology tool for the 21st century classroom. **Theory Into Practice**, v.47, n. 3, p. 220-228, 2008.

SHARPLES, M.; ARNEDILLO-SÁNCHEZ, I.; MILRAD, M.; VAVOULA, G. Mobile learning: small devices, big issues. In: BALACHEFF, N.; LUDVIGSEN, S.; JONG, T.; LAZONDER, A.; BARNES, S. (eds). **Technology-Enhanced Learning**: principles and products. Heidelberg, Germany: Springer, 2009. p. 233–249. Disponível em: <<http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-1-4020-9827-7>>. Acesso em 30 jan. 2014.

SHARPLES, M.; TAYLOR, J.; VAVOULA, G. A Theory of Learning for the Mobile Age. In: ANDREWS, R.; HAYTHORNTHWAITTE, C. (eds.). **The Sage Handbook of E-learning Research**. London: Sage, 2007. p. 221-47. Disponível em: <[www.lsri.nottingham.ac.uk/msh/Papers/Theory%20of%20Mobile%20Learning.pdf](http://www.lsri.nottingham.ac.uk/msh/Papers/Theory%20of%20Mobile%20Learning.pdf)>. Acesso em: 03 fev. 2014.

SCUCUGLIA, R.; BORBA, M. C. Performance Matemática Digital: Criando Narrativas Digitais em Educação Matemática. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (ENEM - 2007), IX, 2007, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...**Belo Horizonte: UNI-BH, 2007. p. 1-14. Disponível em: <<http://www.edu.uwo.ca/dmp/assets/ENEM.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2014.

SMITH, M. K. What is non-formal education? In: **The encyclopaedia of informal education**. 2001. Disponível em: <<http://infed.org/mobi/what-is-non-formal-education>>. Acesso em 30 jun. 2014.

STENHOUSE, L. **Investigación y desarrollo del curriculum**. Madrid: Ediciones Morata, 1984.

VALENTE, J. A. Aprendizagem e Mobilidade: os dispositivos móveis criam novas formas de aprender? In: ALMEIDA, M. E. B.; ALVES, R. M.; LEMOS, S. D. V. (Orgs.). **Web Currículo: Aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014. p. 20 – 38. Disponível em: <<http://www.letracapital.com.br/joomla>>. Acesso em: 13 jul. 2014.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B. Narrativas digitais e o estudo de contextos de aprendizagem. **Revista EmRede**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 32 – 50. 2014. Disponível em: <<http://aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/10>>. Acesso em 11/08/2014.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

YUKSEL, P.; ROBIN, B.; MCNEIL, S. Educational uses of digital storytelling all around the world. In: KOEHLER, M.; MISHRA, P. (eds.), **Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2011**. Chesapeake: AACE, 2011. p. 1264-1271. Disponível em: <[http://digitalstorytelling.coe.uh.edu/survey/site\\_digitalstorytelling.pdf](http://digitalstorytelling.coe.uh.edu/survey/site_digitalstorytelling.pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2014.

---

<sup>i</sup> Agradecemos aos alunos da disciplina, mestrandos e doutorandos, que colaboraram com esse estudo por meio de sua participação nas atividades e da produção de suas narrativas: Alessandra Rodrigues, Cristiane Tavares Casimiro de Oliveira, Evellyn Ládía Franco Pontes, Jayson magno da Silva, Kátia Valéria Pereira Gonzaga, Lina Maria Gonçalves, Nara Maria Bernardes Pasinato, Tatiana Souza da Luz Stroeymeyte e Wanderlei Carneiro.