

PARALELOS ENTRE O FOTOGRAFAR E O APRENDER COM ATRIBUIÇÃO DE SIGNIFICADOS¹

(Parallels between the photo shooting and the learning with attribution of meanings)

Ângelo Dimitre Gomes Guedes [angelodimitre@gmail.com]
Universidade Nove de Julho (SP)

Resumo

O mundo contemporâneo e a tecnologia digital exercem grande impacto na comunicação e na linguagem. Este cenário tem representado novos desafios para o aprender. A fotografia, por sua vez, também tem sido alvo de pesquisas que questionam os novos rumos da contemporaneidade. Este artigo tem como objetivo refletir sobre possíveis paralelos entre o fotografar e o aprender com atribuição de significados. Aproximar estes dois campos pode abrir espaço para um diálogo interdisciplinar que contribua à pesquisa de ambos e à busca por estratégias que favoreçam a ocorrência de uma Aprendizagem Significativa.

Palavras-chave: fotografia; aprendizagem significativa; interdisciplinaridade; processo de criação; fotografia e linguagem.

Abstract

Abstract: The contemporary world and digital technology have a major impact on communication and language. This scenario seems to represent new challenges for learning. Photography, in its turn, has also been the subject of research that questioned the new ways of contemporaneity. This paper aims to reflect on possible parallels between the photo shooting and the learning with attribution of meanings. Bring these two fields together can open space for an interdisciplinary dialogue that contributes to the research of both and the seek for strategies that favor the occurrence of Meaningful Learning.

Keywords: photography; meaningful learning; interdisciplinarity; creative process; photography and language.

¹ O presente artigo é uma versão revisada e ampliada do trabalho apresentado no 5º Encontro Nacional de Aprendizagem Significativa (5º ENAS), sob o título “Paralelos entre o fotografar e a Aprendizagem Significativa: uma reflexão interdisciplinar”. (Guedes, 2014).

Introdução

A contemporaneidade tem manifestado uma grande complexidade no intercâmbio informacional e na aprendizagem. Dentre outros fatores, a tecnologia digital e a internet costumam protagonizar muitas das discussões acerca deste cenário². Decerto, tais elementos têm configurado uma série de alterações na comunicação, como, por exemplo, o aumento da velocidade de seus processos e da quantidade de informação produzida. Embora costume se enfatizar possíveis desafios, este quadro também sugere algumas potencialidades para a aquisição de conhecimentos. O crescimento na quantidade de informação, por exemplo, pode constituir um número maior de oportunidades de interação com o repertório do aprendiz, desde que seus conhecimentos prévios possibilitem relacioná-los. Esta condição é parte do que explica a Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) de David P. Ausubel (1918-2008) que busca investigar o que está envolvido na aprendizagem com atribuição de significados.

Estabelecer estratégias que auxiliem o indivíduo na atribuição de sentido à sua experiência em meio à saturação informacional da contemporaneidade tem despertado cada vez mais a atenção de pesquisadores e de educadores³. Nessa direção, um dos principais assuntos que integrará a discussão proposta é como aproveitar as potencialidades e evitar as armadilhas que a contemporaneidade pode apresentar ao aprender. Discutir-se-á a importância de o aprendiz selecionar quais elementos são potencialmente significativos⁴ no meio desse enorme fluxo de informações, ou, em outras palavras, a necessidade de "fotografar" um cenário cada vez mais sobrecarregado de elementos. "Fotografar"⁵ no sentido de escolher o que é potencialmente significativo e incluir na composição: como organizá-los, abordá-los e relacioná-los aos seus conhecimentos prévios.

O presente artigo tem como objetivo apontar possíveis paralelos entre o aprender e o fotografar compreendidos como processos que constituam condições mais favoráveis a uma experiência com atribuição de significados. Para tanto, o seguinte percurso será traçado: a) apresentação de alguns dos conceitos centrais da TAS para contextualizar a discussão proposta; b) breves considerações sobre a complexidade que a contemporaneidade demonstra oferecer à aprendizagem; c) introdução sobre a ideia da fotografia vista como um processo que abre espaço para pensar paralelos entre o fotografar e o aprender com atribuição de significados; d) alguns recortes da carta que o fotógrafo Sérgio Larrain escreveu para o seu sobrinho – aspirante a aprendiz de fotógrafo – como exemplo de um processo que contribui à Aprendizagem Significativa; e) considerações finais sobre o caminho percorrido. Aproximar ambos os processos – aprender e fotografar – promovendo um intercâmbio entre ideias, conceitos e referências que lhes são característicos, pode abrir espaço para um diálogo interdisciplinar que incentive a pesquisa de ambos os assuntos.

² Sobre ideias relacionadas à tecnologia digital e às modificações na comunicação humana, ver, por exemplo, Azevedo (2009), Borràs Castanyer (2005), Eco (2012), Flusser (2008) e Lévy (2011).

³ Borràs Castanyer (2005), por exemplo, reflete sobre alguns desafios que o digital oferece para o ensino da Literatura.

⁴ Este termo é empregado aqui em referência à TAS.

⁵ O termo aqui se relaciona, sobretudo, com a perspectiva do aprendiz no ato de aprender. Ausubel (e.g. 1978; 2002) diz que a Aprendizagem Significativa ocorre tanto por recepção quanto por descobrimento. Conforme o autor (Ausubel, 2002, p. 91, tradução nossa) "a maioria da instrução na aula se organiza seguindo as linhas da aprendizagem baseada na recepção". Embora muitos estudos sobre a TAS foquem esta linha, a ideia de o aprendiz fotografar - escolher quais serão os elementos utilizados na composição para relacionar com seus conhecimentos prévios - ainda que esteja enfatizando a perspectiva do aprendiz, permite aproximações com ambas as linhas - por recepção e por descobrimento - como será mais esclarecido com o decorrer do texto.

2 – Um retrato instantâneo da TAS - Teoria da Aprendizagem Significativa

Delinear uma teoria amplamente explorada por diversos pesquisadores e educadores já ilustra bem a necessidade de definir quais elementos devem integrar uma composição, como organizá-los e abordá-los. A TAS, desenvolvida por Ausubel, explora as condições necessárias para que o aprendiz signifique aquilo que aprende. A composição deste breve retrato incluirá alguns dos conceitos centrais dessa teoria, fundamentados em textos do próprio autor (Ausubel, 1978; 2002) e em pesquisas realizadas por Masini (2008), Moreira e Masini (2006) e Moreira (2008; 2010).

Segundo Moreira (2008), a atribuição de significados a um novo conhecimento ocorre sempre que o aprendiz o relaciona, de maneira não arbitrária e substantiva (não literal), com os conhecimentos já existentes em sua estrutura cognitiva. Tais conhecimentos prévios - os que servem como base para a interação com os novos conhecimentos - são nomeados subsunçores. Uma das condições para que a Aprendizagem Significativa se dê é a disponibilidade, na estrutura cognitiva do aprendiz, de conhecimentos prévios relacionáveis ao novo conhecimento. No entanto, tal relação não pode ser literal, tampouco arbitrária. Uma vez que o aprendiz é o autor de tal interação, isto é, o próprio aprendiz é quem atribui significados, uma aula ou um livro não devem ser considerados significativos, mas sim potencialmente significativos. (e.g. Ausubel, 2002; Moreira, 2008). Além de subsunçores, outro fator condicional para a Aprendizagem Significativa é a existência de intencionalidade - predisposição - por parte do aprendiz em querer relacionar o novo conhecimento e atribuir significados. (e.g. Moreira, 2008; Moreira e Masini, 2006).

Ausubel (2002) reforça que não se trata de conexões simples, arbitrárias e literais. Segundo o autor, a Aprendizagem Significativa altera “tanto a informação recém-adquirida como o aspecto especificamente pertinente da estrutura cognitiva, em que se vincula a nova informação”. (Ausubel, 2002, p. 29, tradução nossa). Em outras palavras, tanto o novo conhecimento quanto os preexistentes ganham novas características repletas de significados subjetivos (idiossincráticos) na estrutura cognitiva do aprendiz. Neste processo interativo - entre conhecimentos novos e prévios - entram em pauta significados denotativos e conotativos. Denotativos são aqueles compartilhados em um determinado contexto, por um grupo específico de pessoas. Já os conotativos, são atribuídos pelo indivíduo conforme a interação entre o novo conhecimento e os preexistentes em sua estrutura cognitiva, o que resulta em significados pessoais. (Moreira, 2010).

Por outro lado, quando tais circunstâncias não são contempladas, a aprendizagem também pode ocorrer, porém mecanicamente (Moreira, 2008): um aprendiz tem a capacidade de armazenar informações memorizando algo sem atribuir significado de caráter pessoal ou apenas atribuindo pouco. O que se aprende desta forma - mecanicamente - se esquece com mais facilidade do que quando se aprende significativamente (Moreira, 2008), embora seja importante observar que este esvanecimento também pertença ao fluxo natural da aprendizagem com atribuição de significados. Ainda assim, nesta última, o esquecimento vai ocorrendo de maneira bem mais gradual. (e.g. Ausubel, 2002, Moreira, 2008; 2010).⁶

A Aprendizagem Significativa pode dividir-se em três tipos. (e.g. Ausubel, 2002; Moreira, 2008). O primeiro tipo é o representacional em que há uma correspondência entre um determinado signo (uma palavra, por exemplo) e algo a que se refere. Neste nível, apesar do vínculo, o signo ainda não representa - para o aprendiz - uma categoria mais ampla, que compartilhe aspectos comuns entre vários elementos. Já no segundo - conceitual - um determinado signo passa a se

⁶ Este processo denomina-se obliteração. Ver, por exemplo, Moreira (2008; 2010) e Ausubel (2002).

referir a um grupo maior de elementos que compartilham algumas especificidades. Ausubel diz que conceitos são “objetos, eventos, situações ou propriedades que possuem alguns atributos característicos em comum e estão designados pelo mesmo signo ou símbolo”. (Ausubel, 2002, p. 26, tradução nossa). Por último, há a Aprendizagem Significativa proposicional. Segundo Moreira (2008, p.28), embora as proposições sejam “construídas a partir de conceitos [...] seus significados vão além”. Pode-se pensar uma proposição como uma espécie de sentença cuja relação entre suas partes é potencialmente significativa e o aprendiz, para significá-la, há de relacioná-la – de maneira não literal e não arbitrária – com o seu repertório, isto é, com o conjunto de ideias, conceitos e proposições que integram sua estrutura cognitiva.

Em andamento ao retrato proposto, há ainda mais uma divisão de categorias na TAS que concerne ao tipo de interação entre os novos conhecimentos e os prévios. (Moreira, 2008). Se o novo conhecimento se relaciona com um prévio que o abarca – ainda que sempre haja uma interação – a aprendizagem é tida como subordinada. Já quando há um conhecimento preexistente que pode ser abarcado pelo novo conhecimento, atribui-se o nome de superordenada. A terceira – combinatória – ocorre quando o novo conhecimento se relaciona com um conjunto maior de conhecimentos em uma determinada área, isto é, com um “conjunto de subsunçores e suas inter-relações”. (Moreira, 2008, p. 33).

Conforme apontado, ao aprender significativamente, não são somente os novos conhecimentos que recebem significados na estrutura cognitiva do aprendiz, mas o conjunto de ideias, conceitos e proposições que lhes foram relacionados também vão se modificando constantemente, isto é, vão se diferenciando. (Moreira, 2010). Designa-se este processo como diferenciação progressiva, o que estabelece uma das chaves para elucidar a dinâmica característica da estrutura cognitiva. Outro elemento que coopera ao entendimento dessa constante reorganização cognitiva é o processo conhecido como reconciliação integrativa. (Moreira, 2010). Em síntese, ocorrem relações entre os próprios subsunçores, como uma espécie de reconfiguração de ideias, conceitos e proposições já estabilizados na estrutura cognitiva. (Moreira, 2010). Segundo Moreira (2008), ambos os processos devem ser considerados no planejamento de uma situação de ensino para facilitar a atribuição de significados.

Toda aprendizagem que resultar em reconciliação integrativa resultará também em diferenciação progressiva adicional de conceitos e proposições. A reconciliação integrativa é uma forma de diferenciação progressiva da estrutura cognitiva. É um processo cujo resultado é o explícito delineamento de diferenças e similaridades entre ideias relacionadas. (Moreira, 2010, p. 19).

Tais ideias abordam a aprendizagem como um extenso e complexo processo em que o aprendiz significa continuamente sua experiência (Moreira, 2010); ou seja, a maneira como relaciona novos conhecimentos com o já conhecido, assim como a sua estrutura cognitiva, encontram-se sempre em movimento, numa intensa reconfiguração. Masini (2008, p. 65), por sua vez, sublinha que a “Aprendizagem Significativa diz respeito à integração de novas informações em um complexo processo pelo qual, situado no tecido dos acontecimentos em suas ações, interações, retroações, e determinações, aquele que aprende adquire conhecimento”.

Neste estado de coisas, recursos e estratégias têm sido pesquisadas e empregadas para explorar os movimentos e a complexidade do aprender significativamente. Um exemplo pode ser observado na implementação de organizadores prévios (Moreira, 2008): um tipo de material que antecede aquilo que será apresentado posteriormente para o aprendiz. Trata-se de um material que, além de ser relacionável ao que será apresentado, possui uma quantidade maior de ideias que possam interagir com os conhecimentos que o aprendiz dispõe naquela fase do processo. Essa estratégia é especialmente útil quando quem irá aprender ainda não consegue significar o material

que lhe será apresentado. Organizadores prévios auxiliam o aprendiz a se preparar para atribuir significado ao material de aprendizagem que lhe será apresentado na sequência. Tais organizadores devem dispor de uma capacidade elevada de inclusão. Assim, o aprendiz pode relacioná-los com seu repertório e, por conseguinte, preparar-se para todo o andamento do processo. Este tipo de conduta parece beneficiar-se do dinamismo do aprender e reconhecer mais os interlocutores que participam de seu processo a fim de facilitar a atribuição de significados: “destinam-se a fazer uma ponte entre o que o aluno sabe e o que deveria saber para que o material fosse potencialmente significativo”. (Moreira, 2008, p. 39).

Outro procedimento que têm demonstrado favorecer a Aprendizagem Significativa é a elaboração de Mapas Conceituais. (e.g. Moreira, 2008; 2010). O aspecto dinâmico dessa modalidade de aprendizagem, evidenciado, por exemplo, nas ideias de diferenciação progressiva e reconciliação integrativa, parece bem explorado neste recurso, uma vez que o autor do mapa pode propor uma série de relações específicas e substantivas entre conceitos, além de estabelecer uma possível hierarquia entre os conceitos que constituem um determinado grupo de conhecimentos. O desenvolvimento de um mapa, bem como a explicação posterior de como foi feito ou, até mesmo, a sua reelaboração, ajudam seu autor a compor tal estrutura (um território de relações entre suas partes), isto é, a significar seus componentes e atribuir graus de importância aos conceitos e suas relações. “Mapas conceituais são diagramas de significados, de relações significativas; de hierarquias conceituais, se for o caso”. (Moreira, 2010, p.11).

Há também outro aspecto relevante para este breve retrato da TAS: a distinção entre a aprendizagem por recepção e por descobrimento. (e.g. Ausubel, 2002; 1978). Enquanto na aprendizagem por recepção, o conteúdo potencialmente significativo é preparado e entregue ao aprendiz, na aprendizagem por descobrimento, o fluxo ocorre de forma diferente: “o estudante deve descobrir esses conteúdos gerando proposições que representem soluções aos problemas propostos ou passos sucessivos para sua solução”. (Ausubel, 2002, p. 31, tradução nossa). Apesar disto, em ambas as situações, as relações entre os novos conhecimentos e aqueles preexistentes na estrutura cognitiva do aprendiz precisam atender as especificidades já comentadas para que ocorra a Aprendizagem Significativa: não devem ser literais, tampouco arbitrárias. (Ausubel, 2002).

Apesar das importantes diferenças que há entre estas duas classes de Aprendizagem Significativa – em termos dos processos fundamentais e de suas funções na educação – é importante recordar a maneira como dependem mutuamente e os traços comuns que compartilham os afastam da aprendizagem repetitiva. A aprendizagem por descobrimento é significativa quando o aluno relaciona intencionada e substancialmente uma proposição que, por sua vez, seja potencialmente significativa. (Ausubel, 1978, p. 610, tradução nossa).

Fica claro então que, para a ocorrência da Aprendizagem Significativa, é primordial o tipo de interação entre um novo conhecimento e elementos preexistentes na estrutura cognitiva. Considerando algumas das ideias apresentadas, tais, como, diferenciação progressiva e reconciliação integradora, a aprendizagem se comporta como um processo repleto de dinamismo e complexidade. Analisar o aprender sob este ponto de vista, buscando as nuances de seu transcorrer, parece beneficiar sua manifestação com atribuição de significados. Há algumas palavras-chave que se sobressaem neste processo de análise: perceber, alteridade, interdisciplinaridade, diálogo e criatividade. A implementação de organizadores prévios e de mapas conceituais se mostram como potenciais facilitadores para uma Aprendizagem Significativa que fortaleça a inter-relação daquilo que o aprendiz conhece com o que aprenderá. Embora não seja o foco deste artigo discutir tais assuntos especificamente, seus potenciais apontam a relevância do objetivo proposto: traçar paralelos entre o fotografar e o aprender vistos como processos que favorecem a atribuição de significado. Talvez, o diferencial desses recursos esteja no fato de que sua aplicação deve considerar não apenas a complexidade do processo do aprender, mas também o próprio aprendiz,

indicando estratégias de como tornar os materiais de aprendizagem potencialmente significativos. Masini (2008), por exemplo, enfatiza que este processo de reconhecimento implica numa leitura cuidadosa, ampla e detalhista do aprendiz, que considere suas manifestações socioculturais, afetivas, cognitivas, dentre outras:

Desvendar o que o aluno “já sabe” é mais do que localizar as representações, os conceitos e as idéias disponíveis em sua estrutura cognitiva. Requer consideração à totalidade do ser cultural/social em suas manifestações e linguagens, corporais, afetivas, cognitivas. (Masini, 2008, p. 65).

Destarte, para entender o que o aprendiz já sabe, é preciso compreender o contexto em que se encontra e que integra. Não é difícil perceber que atualmente, grande parte das pessoas, tem de lidar com a imensa quantidade de informações produzidas e compartilhadas incessantemente. O aprendiz, assim como o fotógrafo, se depara com potenciais relações entre seus conhecimentos prévios e os elementos que encontra no decorrer de suas trajetórias sociais. A ideia da fotografia em processo (como será melhor apresentado adiante), implica não só no momento do disparo - que já proporciona uma perspicaz metáfora à necessidade de recortar/selecionar informações - mas, numa série de etapas que fazem parte do fluxo da imagem. Como se propõe neste artigo, alguns paralelos entre o fotografar e o aprender incentivam novas perspectivas para a pesquisa de ambos os campos, além da sugestão de possíveis caminhos para lidar com aspectos do atual cenário da comunicação. A próxima seção exibirá breves comentários sobre alguns desafios que a contemporaneidade pode representar ao aprender, além da necessidade de explorar estratégias e procedimentos facilitadores a uma Aprendizagem Significativa.

3 – Alguns exemplos de desafios do aprender com significado na contemporaneidade

A contemporaneidade e a tecnologia digital incentivam debates na área da educação e em múltiplos campos do conhecimento. Tais discussões têm buscado compreender as mudanças socioculturais correlacionadas ao desenvolvimento tecnológico⁷. A reflexão sobre os impactos da tecnologia no intercâmbio de informações deve participar da procura por estratégias que favoreçam a aquisição e a retenção de conhecimento. Há uma série de fatores que se sobressaem, como, por exemplo, o caráter circular da comunicação contemporânea cujas mensagens, bem como seus signos, sempre abertos e suscetíveis a novas transformações e usos⁸. Aqui, alguns elementos correlacionados ao atual cenário serão brevemente comentados.

Na presente discussão, um dos aspectos que mais se destaca é o grande volume de informações produzidas e compartilhadas, em intervalos de tempo cada vez menores: esta enxurrada informacional parece dispersar e afastar o indivíduo de um diálogo crítico com a cultura e com a sociedade⁹. Além disso, em meio ao aumento da velocidade na produção e distribuição de informações, e no ritmo da vida contemporânea, os indivíduos, muitas vezes, dispõem de menos tempo para envolver-se com uma determinada informação.

⁷ Ver, por exemplo, Azevedo (2009), Borràs Castanyer (2005), Eco (2012), Flusser, (2008; 2011), Lévy (2011) e Machado (2001).

⁸ A ideia de Escritura Digital Expandida (Azevedo, 2009) aprofunda tal discussão.

⁹ O autor Vilém Flusser, por exemplo, comenta sobre esse caráter dispersivo em relação às informações produzidas por aparelhos. (Flusser, 2008).

Para Ausubel (2002), a chave para a eficácia da Aprendizagem Significativa em lidar com uma grande quantidade de informação, encontra-se, sobretudo, nas relações não arbitrárias e não literais que o aprendiz promove entre os conhecimentos novos e preexistentes em sua estrutura cognitiva. O que o aprendiz já sabe e o que irá aprender têm que ser relacionável. Mesmo que em situações formais de ensino, com a aplicação da TAS, o professor desenvolva o material que será apresentado, vale considerar que, aquilo que o aprendiz já conhece, resulta de interações feitas ao longo de sua vida e, por conseguinte, seus conhecimentos prévios foram influenciados pelas características da comunicação e da sociedade à qual pertence, bem como o uso das tecnologias disponíveis durante todo essa trajetória. Deste modo, a maneira como o aprendiz lida com essas informações é um fator que tem de ser incluído na análise. Ajudá-lo a estabelecer táticas, considerando as características da TAS, a fim de selecionar quais informações podem lhe ser potencialmente significativas, aponta uma direção muito positiva, inclusive para situações formais de ensino. Tanto a Aprendizagem Significativa por recepção, quanto a por descobrimento, uma vez que ambas exploram relações não literais e não arbitrárias, podem dialogar com este propósito.

Como parte da sociedade, um aprendiz manifesta aspectos de um modo contemporâneo de se comunicar e, por conseguinte, certamente buscará informações na internet que possam ser relacionadas a um determinado conteúdo visto no interior de uma sala de aula, por exemplo. Ao relacionar - de maneira não arbitrária e não literal - tais informações com seus conhecimentos prévios, aprenderá significativamente a informação encontrada, quer esteja correta, quer não. Assim sendo, há de se considerar que, em meio a esse dilúvio de informações disponíveis, muitas delas podem ter suas fontes pouco confiáveis e apontar dados distorcidos ou equivocadas de acordo com um determinado campo do conhecimento. Ainda assim, tais informações podem ser aprendidas significativamente. O aprendiz, com isso, adquire um conhecimento relacionado a uma informação equivocada (por vezes até distorcidas propositalmente pelo autor da informação) e este passará a integrar sua estrutura cognitiva, servindo como subsunçor para as próximas aprendizagens (ou talvez até dificultando algumas aprendizagens).

Se por um lado, receie-se a quantidade de informação disponível devido aos possíveis problemas que têm se apresentado para o indivíduo (tais, como, uma aparente dispersão, uma dificuldade em estabelecer relações que resultem numa Aprendizagem Significativa ou até mesmo que sucedam na aprendizagem de informações equivocadas, isto é, de informações que não estão corretas de acordo com uma área específica); por outro lado, deve-se considerar que as características da tecnologia digital e da internet, que se têm notado nos últimos anos, evidenciam um aumento do acesso não só às informações, mas também à produção de tais informações. Tem-se discutido que essas novas mídias auxiliam uma espécie de construção coletiva do conhecimento em que parece haver mais caminhos para a interatividade (e.g. Borràs Castanyer, 2005, Lévy, 2011, Azevedo, 2009) do que em relação a tecnologias e meios de comunicação anteriores. As informações produzidas e compartilhadas no atual cenário podem ser acessadas – e modificadas – por interlocutores espalhados ao redor do mundo rapidamente. Tais aspectos escancaram uma enorme complexidade dos processos contemporâneos de comunicação. Embora haja este enredamento maior, alguns aspectos que se costumam atribuir como novidade exclusiva do digital já pareciam permitir discussões anteriormente. Azevedo (2009, p.27) explica que até mesmo em relação ao livro já se discutia questões sobre uma “não linearidade; [...] sistemas reativos para a escolha de textos; [...] o dialogismo com outros códigos; [...] a possibilidade da oralidade e o dado móvel verbal”.

Além de ampliar as possibilidades de interatividade e oferecer meios para facilitar o acesso à informação, o digital contribui ainda à relação de elementos visuais, sonoros e verbais, o que impulsiona o intercâmbio de linguagens, meios, formas e sentidos. Tal movimento talvez desperte caminhos de pesquisas que abordem oportunidades para um aprender que se beneficie de um

diálogo interdisciplinar e de uma multiplicidade de potenciais relações para o aprendiz. Azevedo (2009) comenta sobre aspectos importantes deste cenário e aponta a urgência em investigar profundamente o uso das novas mídias digitais. Segundo (Azevedo, 2009, p. 18), o digital transporta seus interlocutores “para outro mundo que não é apenas verbal, mas sim de conteúdo imagético-sonoro, simulando o mundo sensível da percepção”. Apesar da experiência do digital ser fundamentada no desenvolvimento das especificidades das linguagens e meios culturalmente instituídos, imagem, palavra e som podem apresentar-se simultaneamente em um mesmo espaço devido a sua unidade mínima ser comum a todos esses elementos: o bit. Algo que deverá ser pesquisado é se as próximas gerações ainda articularão tais elementos como parte de diferentes linguagens, meios e formas. Tal aspecto também deverá ser considerado em pesquisas que busquem avançar e aprofundar a reflexão sobre a relação entre as novas tecnologias e a aprendizagem.

O desenvolvimento tecnológico também tem despertado muitas discussões sobre as mudanças nas relações sociais. Há linhas de pensamento que parecem situar as possibilidades de escolha do indivíduo como determinadas – em alguma medida – pelas novas tecnologias. Vilém Flusser (e.g. 2008; 2011), por exemplo, destaca-se na reflexão sobre a função das imagens técnicas¹⁰, das novas mídias e das novas tecnologias empregadas no intercâmbio de informações. Flusser avalia criticamente as relações sociais de um mundo que classifica como pós-industrial. Um de seus pensamentos com bastante repercussão no campo da comunicação e na fotografia exemplifica questionamentos sobre a condição humana frente ao desenvolvimento tecnológico. Trata-se da ideia de uma espécie de jogo entre o fotógrafo e o aparelho¹¹. Para Flusser (2011) o fotógrafo representa bem a função do jogador e, por isso, abordá-lo é refletir sobre a condição humana nesta sociedade integrada por aparelhos:

O fotógrafo "escolhe" [...] Neste sentido, o aparelho funciona em função da intenção do fotógrafo. Mas sua "escolha" é limitada pelo número de categorias inscritas no aparelho: escolha programada. O fotógrafo não pode inventar novas categorias [...] a própria escolha do fotógrafo funciona em função do programa do aparelho. (Flusser, 2011, p. 51).

Flusser (e.g. 2008; 2011) considera que a liberdade e a criatividade se estabelecem na possibilidade de escolha dentre as opções presentes no programa: a busca por uma situação que, naquele programa, talvez não seja tão previsível. Apesar da possibilidade deste tipo de abordagem apresentar divergências com pensamentos que posicionem o sujeito, bem como toda sua intencionalidade, como elementos principais, ilustra bem alguns questionamentos que têm sido levantados sobre as relações informacionais e, por conseguinte, sobre possíveis reflexos à aprendizagem.

Já Machado (2001), por sua vez, ao analisar a relação entre máquina e artista, considera que talvez não se devesse atribuir tanto peso aos limites de ação que uma máquina ou processo técnico possa implicar. Apenas por meio de formulações teóricas seria possível calcular; não haveria como esgotar as possibilidades: “na prática esses limites se mostram em expansão contínua”. (Machado, 2001, p.37). Ademais, o autor comenta que esse questionamento já se aplicava até mesmo em processos artesanais, tais como o de um escultor, que estaria condicionado à matéria explorada e aos instrumentos empregados. (Machado, 2001).

¹⁰ Imagem técnica é definida por Flusser (2011, p. 18) como uma “imagem produzida por aparelho”.

¹¹ Flusser (2011, p. 18) define aparelho como “um brinquedo que simula um tipo de pensamento” e aparelho fotográfico como “um brinquedo que traduz pensamento conceitual em fotografias”. Embora o autor diferencie aparelho de máquina, o que se pretende destacar nesta rápida citação ao trabalho de Flusser é a influência do desenvolvimento tecnológico nas múltiplas relações sociais e, por conseguinte, na aprendizagem.

A presente seção citou rapidamente alguns dos aspectos da comunicação contemporânea, traçando considerações sobre elementos que podem ser relacionados à aprendizagem, com o objetivo de evidenciar a importância da pesquisa e da aplicação de estratégias que favoreçam a atribuição de significados. A contemporaneidade apresenta um conjunto ainda mais amplo de fatores que influenciam a aprendizagem além de os que foram escolhidos neste breve recorte. Porém, aqui, foram selecionados alguns que, além de evidenciar a importância da TAS, ajudam a contextualizar o cenário em que fotografar e aprender se aproximam. A próxima seção apresentará uma síntese da ideia de uma fotografia em processo para introduzir os paralelos propostos, bem como alguns exemplos a partir da carta do fotógrafo Sergio Larrain para seu sobrinho que desejava estudar fotografia.

4 – O ato fotográfico como processo

As origens da fotografia se mostram correlacionadas a um cenário de profundas mudanças socioculturais e tecnológicas. O seu desenvolvimento resultou na possibilidade de produzir, multiplicar e distribuir representações visuais com maior velocidade e com maior verossimilhança do que outros procedimentos para a produção de imagens. Isso exerceu grande impacto na cultura visual e nas relações sociais. Tais características, dentre outras, despertaram múltiplos debates sobre seus aspectos de linguagem e, sobretudo, sobre qual seria sua função social¹².

Pode-se notar a existência de uma tensão entre o potencial documental e o potencial ficcional da imagem fotográfica ao longo de sua história. Dubois (2001), por exemplo, destaca três concepções iniciais sobre a imagem fotográfica. Uma dizia que a fotografia resultava de um processo técnico, automático e reproduzidor do real. Outra, elevava o potencial de construção da fotografia, isto é, o objeto representado era transformado pelas escolhas do fotógrafo. A terceira situava a imagem fotográfica no território do índice¹³ e, embora não desconsiderasse a diversidade de fatores relacionados à produção e à recepção da imagem fotográfica, enaltecia sua objetividade. Esta direção posicionava que a imagem fotográfica representava algo que havia estado diante da câmera e isso a vinculava com o real distintamente do que outras linguagens.

Algo de singular, que a diferencia dos outros modos de representação, subsiste apesar de tudo na imagem fotográfica: um sentimento de realidade incontornável do qual não conseguimos nos livrar apesar da consciência de todos os códigos que estão em jogo nela e que se combinaram para sua elaboração. (Dubois, 2001, p. 26).

A ideia da fotografia como índice influenciou estudos e práticas relacionadas ao meio. Este pensamento proporcionou mais espaço para explorar o aspecto documental da imagem fotográfica. Ainda que as demais etapas do processo fotográfico não fossem ignoradas por tal ideia, há um grifo ao momento do disparo, pois é devido a essa etapa – em que se registra a luz refletida do objeto durante uma fração de tempo – que a fotografia pode ser pensada numa relação existencial com o objeto representado. Alguns pesquisadores criticaram a importância conferida a essa ideia.

¹² Há muitas pesquisas que traçam uma retrospectiva histórica sobre o desenvolvimento da fotografia. Dubois (2001), por exemplo, faz um recorte bem relevante sobre o desenvolvimento dos primeiros discursos sobre o meio fotográfico. Para ampliar a discussão sobre os aspectos de linguagem, sobre a função social, bem como o impacto exercido na cultura visual, ver, por exemplo, Machado (1984), Flusser (2008; 2011) e Guedes (2016).

¹³ Este termo se refere a um tipo de signo de acordo com a relação com o seu objeto, segundo a Teoria Semiótica do autor Charles Sanders Peirce (1839-1914). “Um signo, ou representação, que se refere a seu objeto [...] por estar numa conexão dinâmica (espacial inclusive) tanto com o objeto individual, por um lado, quanto, por outro lado, com os sentidos ou a memória da pessoa a quem serve o signo”. (Peirce, 2010, p. 74).

Machado (2000), por exemplo, diz que isso provocou a “restrição das possibilidades criativas do meio, a sua redução a um destino meramente documental e, portanto, o seu empobrecimento como sistema significante”. (Machado, 2000, p. 12).

Atualmente a indexicalidade da fotografia tem sido ainda mais questionada¹⁴. Em resumo, tais críticas costumam apontar que o ato fotográfico deveria ser visto como resultado de uma série de etapas e de escolhas realizadas pelo fotógrafo (sobrecarregadas de intencionalidade) para construir uma potencial mensagem, em vez de apenas priorizar o momento do disparo. "Toda fotografia é uma ficção que se apresenta como verdadeira [...] O signo inocente encobre um artifício carregado de propósitos e de história". (Fontcuberta, 2010, p. 13).

A presente reflexão se concentra na ideia de que a fotografia é um processo cujas partes vão além do momento do disparo com o intuito de evidenciar um conjunto maior de possibilidades, bem como condições favoráveis à Aprendizagem Significativa. Pensar a fotografia dessa maneira configura um caminho potencial para a atribuição de significados. O rol de escolhas e procedimentos relacionados às diversas etapas que podem constituir o processo fotográfico – da criação à recepção – multiplicam o número de relações que o fotógrafo pode fazer – intencionalmente - entre as novas informações com que se depara ao longo de todo este trajeto e o que já conhece. Ademais, enquanto processos que abrangem intervalos de tempo maiores, considerando alguns dos pressupostos já apresentados da TAS (e.g. Ausubel, 2002; Moreira, 2010), fortalecem-se as possibilidades de distinguir continuamente ideias, conceitos e proposições aprendidas – e já estáveis - na estrutura cognitiva (diferenciação progressiva), assim como as possibilidades de novas relações entre tais conhecimentos, promovendo dessa forma o que se denomina reconciliação integrativa.

Ao longo de todo o processo fotográfico notam-se diversas competências e habilidades, além de um rico diálogo interdisciplinar com outros campos do conhecimento, com a cultura, com a sociedade e, sobretudo, com o que se fotografa. Há inúmeras variáveis não previsíveis que levantam novas potencialidades não só à aprendizagem do fotógrafo, mas dos interlocutores que encontrarem as fotografias e histórias geradas ao longo de todo este trajeto. “A fotografia é dos muitos sistemas por meio dos quais os seres humanos conseguem expressar e comunicar suas ideias uns aos outros”. (Simmons, 2015, p. 46).

Simmons (2015), por exemplo, ao comentar algumas estratégias e procedimentos para o desenvolvimento de projetos no campo da fotografia, diz que o processo de criação se constitui de atividades interconectadas que aguçam o artista a “ultrapassar suas fronteiras artísticas por meio da experimentação de ferramentas e materiais”. (Simmons, 2015, p. 16). Ainda conforme Simmons (2015), tais procedimentos contribuem para a aquisição de novos conhecimentos e para as diversas ações que o fotógrafo realizará ao longo de seu trabalho. Simmons (2015, p. 100) também destaca uma variedade de possibilidades relacionadas a formatos, o que certamente pode gerar processos repletos de diferentes potencialidades para a aprendizagem do fotógrafo:

Você pode fotografar as coisas que já existem no mundo e estão ao seu redor. Mas você também pode montar uma fotografia, selecionando e organizando elementos diante da

¹⁴ Tal discussão é bem ampla e as breves informações apresentadas aqui têm o objetivo de introduzir a ideia de que o ato de fotografar pode ser visto como um processo constituído por muitas etapas e escolhas, antes e depois do disparo. Embora muitos dos questionamentos sobre a ideia de índice já fossem propostos antes do digital, há uma complexidade ainda maior nos diversos procedimentos envolvidos na produção e disseminação da imagem fotográfica na contemporaneidade. Para aprofundar essa discussão, ver, por exemplo, Flusser (2011), Machado (1984; 2000), Ritchin (1989; 2010; 2013) e Fontcuberta (2010; 2012). Algumas ideias apresentadas por tais autores foram abordadas na tese de doutorado do autor da presente pesquisa sobre as mudanças nos aspectos de linguagem da fotografia na ambiência digital. (Guedes, 2016).

câmera. Seu trabalho pode ser, por exemplo, uma fotomontagem, em que imagens são reunidas de várias maneiras interessantes e desafiadoras. Você também pode usar fotografias já existentes e retrabalha-las de modos novos. Seu trabalho pode, ainda, incluir imagens editadas em uma sequência específica, de forma a apresentar uma narrativa, em ordem linear ou cronológica [...] Você pode combinar imagens em dípticos ou trípticos, contrapondo pares ou trios de imagens. Você pode usar imagem e texto, imagem e som ou imagens em uma linha do tempo. As possibilidades são limitadas apenas por sua imaginação.

Tudo isso realça o aspecto de continuidade e o potencial que as diversas fases da criação de uma fotografia (antes, durante e depois do disparo) trazem à atribuição de significado. Das primeiras ideias à cópia final, impressa ou compartilhada virtualmente, pensar a fotografia nesta direção reforça a busca pela compreensão de suas nuances e desvela uma experiência na qual o fotógrafo pode promover um maior número de relações – não literais e não arbitrárias – entre novos conhecimentos (ideias, conceitos e proposições) e o que já conhece. Assim sendo, ao não restringir o fotografar somente ao instante da tomada da fotografia, ganha-se mais espaço para discutir a aquisição de conhecimentos. Da mesma forma que considerar o aprender como um contínuo e complexo processo certamente incentiva a reflexão sobre novas estratégias que ajudem o aprendiz a atribuir significado aos conteúdos que lhe forem propostos. Tal observação se mostra ainda mais relevante ao se pensar em um dos desafios da comunicação contemporânea destacados na seção anterior: uma crescente velocidade no trânsito informacional reflete no tempo que se dispõe para interagir com uma nova informação em determinadas situações, sobretudo, fora da sala de aula, ou seja, no cotidiano.

Um comentário do fotógrafo Alex Webb também dá espaço para se pensar a ideia de tempo no aprender de maneira significativa: na complexidade e no movimento envolvidos neste ato. Webb comenta a influência do tempo na edição de seus projetos fotográficos: “O tempo é geralmente o melhor editor. Como você percebe seu trabalho no dia após a fotografia é bem diferente de uma semana depois, e significativamente diferente de três semanas depois – ou de três meses depois. (Webb & Noris, 2014, p. 98, tradução nossa). Conforme já visto, os conhecimentos aprendidos - e estáveis – podem diferenciar-se progressivamente na estrutura cognitiva do aprendiz e novas relações podem ser feitas. Além disso, uma das principais condições para que o aprendiz possa atribuir significados é justamente a existência - em sua estrutura cognitiva - de elementos com que possa relacionar o novo conhecimento, de maneira não literal e não arbitrária. Ao considerar todo esse dinamismo e continuidade, a maneira como um fotógrafo atribuirá significado ao olhar uma determinada fotografia poderá ser bem diferente em cada fase e circunstância.

Ainda no que se refere à ideia de tempo, pode-se pensar que o processo não se encerra por completo com a materialização da imagem fotográfica. A imagem pode ganhar novos caminhos e ser significada por cada interlocutor e em cada contexto no qual for apresentada; pode cruzar e se misturar com outros meios e linguagens durante essa jornada e, em uma prática cada vez mais comum, artistas se apropriam de fotografias já existentes para utilizarem em novos rumos e expressões artísticas¹⁵.

O processo de criação envolvido na fotografia também tem incentivado o intercâmbio de informações e conhecimentos de outras áreas e linguagens. Este diálogo interdisciplinar pode incentivar ainda mais a atribuição de significados. Outro comentário do fotógrafo Alex Webb sobre sua rotina de pesquisa e desenvolvimento de projetos fotográficos parece exemplificar tal movimento. Ao iniciar um projeto numa determinada região, Webb costuma buscar além de guias

¹⁵ Para se conhecer um pouco sobre trabalhos que se apoiam em práticas parecidas, ver, por exemplo, a análise de Fontcuberta (2013).

que mostrem mais detalhes sobre aquele lugar, romances literários que revelem algo a mais de sua poética. Ao longo de todo o projeto, Webb diz que quanto mais ele fotografa e analisa suas imagens, mais lê sobre a história e a cultura daquela região. Como resultado desse processo, o fotógrafo afirma construir um conhecimento intelectual e visual muito mais profundo sobre um determinado território. (Webb & Noris Webb, 2014).

Outra aproximação relevante entre o fotografar e o aprender pode ser pensada entre as relações que um aprendiz faz entre as partes que constituem um Mapa Conceitual e as que o fotógrafo pode promover entre os elementos que constituem uma determinada fotografia. Tais relações se mostram extremamente complexas. Alex Webb (Webb & Noris Webb, 2014) comenta que, com o passar do tempo, sua fotografia tem elevado sua complexidade, o que permite comparar ao movimento de transformação da estrutura cognitiva que permite novas relações entre novas informações e conhecimentos já aprendidos. Webb ainda complementa que talvez a complexidade de sua fotografia tenha aumentado porque o mundo que experimenta tem se tornado cada vez mais complexo. Seu comentário evidencia a fotografia como um território cujas partes são relacionadas pelo fotógrafo. Desta forma, considera-se aqui que esse pensamento abre espaço para uma aproximação à ideia de Mapas Conceituais.

Como fotógrafo eu estou sempre procurando por mais – mais elementos que qualifiquem ou transformem a imagem. Eu penso que sempre fui atraído por fotografias visualmente complexas. [...] Com o passar dos anos, elas se tornaram ainda mais complexas. [...] Eu sou intrigado por múltiplos estados, múltiplas situações, e múltiplos momentos podem coexistir, se pressionando e qualificando um ao outro. (Webb & Noris Webb, 2014, p. 41, tradução nossa).

Com o caminho percorrido até aqui, pode-se citar algumas aproximações notadas entre o fotografar e o aprender: i) ambos precisam lidar com as características atuais do intercâmbio informacional, bem como das novas tecnologias empregadas na comunicação, a fim de que possam colaborar para uma maior aquisição de conhecimentos; ii) a escolha do que integrará o quadro fotográfico e do que se quedará além de suas margens, proporciona um ótimo exemplo para a necessidade de desenvolver estratégias na seleção de elementos potencialmente significativos (isto pode ser pensado para o fotógrafo, para o aprendiz que busca informações que se relacionem a um determinado conteúdo, para o aprendiz que busca resolver um problema ou até mesmo para o professor quando prepara o conteúdo ou os organizadores prévios que serão apresentados ao aprendiz antes do conteúdo); iii) a organização dos elementos deste quadro e as relações substantivas e não arbitrárias com os conhecimentos prévios são essenciais em ambas as atividades para a atribuição de significados; iv) a fotografia enquanto processo, conforme discutido nesta seção, evidencia uma série de potencialidades para a atribuição de significados (esta visão reforça a complexidade e os movimentos característicos da Aprendizagem Significativa); v) assim como no aprender, a linguagem e o contexto são muitos importantes à fotografia; um exemplo disso pode ser pensado nas mensagens que um fotógrafo deseja comunicar a partir de uma determinada imagem e como cada interlocutor que a encontrar poderá significá-la de diferentes maneiras; vi) em ambas as atividades, o diálogo interdisciplinar, isto é, o intercâmbio de conhecimentos e referências entre diferentes áreas, talvez amplie a quantidade de possíveis relações que o aprendiz poderá fazer para a aquisição de conhecimentos.

A seguir, serão apresentados alguns trechos da carta do fotógrafo Sergio Larrain destinada ao seu sobrinho, que pretendia começar seus estudos para tornar-se fotógrafo, a fim de exemplificar alguns dos paralelos propostos, bem como algumas situações que podem favorecer a atribuição de significado por parte do aprendiz.

4.1 – A carta do fotógrafo Sergio Larrain ao sobrinho: a aventura de fotografar

O fotógrafo Sergio Larrain escreveu ao seu sobrinho Sebastián em 1982, compartilhando alguns segredos para começar a fotografar (Larrain, 2013). O conteúdo da carta revela sensibilidade e riqueza de detalhes sobre etapas envolvidas na experiência do fotografar. Larrain compartilha logo no início dicas sobre o equipamento básico e em seguida sugere que o sobrinho deve iniciar sua aventura “como um veleiro, soltar as velas, ir a Valparaíso ou a Chiloé, ou pelas ruas, o dia todo, vagar e vagar por lugares desconhecidos”. (Larrain, 2013, p. 93). Já nesta passagem, Larrain evidencia a importância do aprendiz, pouco a pouco, estabelecer um vínculo de interesse com o que estudará e de atribuir significados aos mínimos detalhes que constituem a experiência de aprendizagem, procurando dialogar sempre com o próprio repertório, inclusive com seus conhecimentos provenientes de outras linguagens, tais, como o desenho:

E, então pegar um trem - ir para o lugar que der na telha e olhar, desenhar também, e olhar, sair do mundo conhecido, entrar no que você nunca viu, deixar-se levar pelo gosto, ir muito a um e a outro lugar, por onde der na telha... Pouco a pouco, você vai encontrando coisas. E vêm imagens, feito aparições, fotografe-as. (Larrain, 2013, p.93).

Larrain aconselha que, em seu retorno, o sobrinho procure revelar com bastante esmero o que fotografou, como uma espécie de ritual. Sugere que olhe para as fotografias – a que Larrain se refere por peixes – e as cole na parede em pequenas ampliações do tamanho de um postal. Nessa fase, Larrain explica sobre a importância de começar a estudar como compor e, também, de persistir neste olhar as imagens que fez e também as de outros fotógrafos. No trecho citado abaixo, nota-se a importância de considerar o processo de aprendizagem em toda sua amplitude. A estrutura cognitiva, considerando os pressupostos da TAS, mostra-se bem dinâmica. Conforme apresentado, os conhecimentos estáveis na estrutura cognitiva do aprendiz também podem ser relacionados entre si, além de distinguirem-se progressivamente. Todo este movimento possibilita que o aprendiz promova relações diferentes a uma mesma fotografia em diferentes circunstâncias: com o avançar do tempo, o aprendiz pode adquirir condições de atribuir novos significados por meio de relações com seus subsunções:

Pegue o melhor, se puder recortar, pegue o que é bom e vá colando na parede, ao lado do seu trabalho. Se não puder recortar, abra o livro ou a revista na página da coisa boa e deixe aberto, em exposição. Deixe por semanas, meses, enquanto ele te disser alguma coisa - a gente demora muito para enxergar. Mas, pouco a pouco, o segredo vai se revelando, e você vai vendo o que é bom e a profundidade de cada coisa. (Larrain, 2013, p. 93).

A atividade proposta por Larrain também possibilita alguma aproximação com a importância da implementação de organizadores prévios. Ao propor que seu sobrinho realize a tarefa de escolher imagens e analisá-las durante um período de tempo, pode-se considerar que as interações feitas durante todo esse processo poderão contribuir para que ele disponha de conhecimentos que, por sua vez, possibilitem relações com um conteúdo que talvez antes não tivesse condições de aprender significativamente. Organizadores prévios são empregados com objetivos ainda mais claros, porém a função de facilitar a Aprendizagem Significativa de um material que será apresentado posteriormente também parece marcar a proposta de Larrain.

Larrain alerta ao sobrinho o perigo de forçar o interesse em fotografar. Se por um lado, a Aprendizagem Significativa exige dedicação e interação contínuas; por outro, toda a intencionalidade necessária nisso parece beneficiada quando o aprendiz demonstra um vínculo maior com aquilo que irá aprender. Neste sentido, Larrain parece sugerir estratégias para que o sobrinho não reduza seu interesse. Segundo Moreira e Masini (2006) o aprendiz precisa ter pré-disposição para relacionar novos conhecimentos e conhecimentos pré-existentis de maneira que

favoreça a atribuição de significados. Além disso, nessa mesma passagem da carta de Larrain, nota-se novamente a importância em manter um diálogo com outras linguagens, o que, conforme já sugerido, pode configurar mais oportunidades para o aprendiz realizar relações substantivas e não arbitrárias:

[...]desenhe um pouco. Saia para passear... e nunca se force a sair para fotografar! Porque você perde a poesia, a vida que existe nisso. Você adocece. É como forçar o amor ou a amizade; não se pode. Quando renascer, pode fazer outra viagem, outro vagabundear. (Larrain, 2013, p.94).

A essa altura, Larrain aconselha o sobrinho a prosseguir fotografando, porém com mais zelo. Em outras palavras, o sobrinho deve relacionar mais o que aprendeu até este momento: "já aprendeu um pouco a compor e a cortar, já faz isso com a máquina... E assim se prossegue, se enche de peixes o portfólio, e você volta para casa. E revela etc.". (Larrain, 2013, p.94). Isso mostra-se em sintonia com a necessidade de interação contínua observada na TAS. Larrain indica que, nesta fase, o sobrinho deve estudar melhor alguns conceitos de exposição como foco, diafragma, primeiro plano, saturação, velocidades, etc., aprendendo assim, "a brincar com a máquina e suas possibilidades". (Larrain, 2013, p.94). Aqui, há também espaço para mostrar a importância de o aprendiz diferenciar progressivamente as ideias, conceitos e proposições que foram aprendidas, bem como reconciliar tais conhecimentos.

A passagem supracitada, em que Larrain destaca o brincar com a máquina e suas possibilidades, também se mostra oportuna para pensar a fotografia enquanto processo e os desafios que as novas tecnologias empregadas na comunicação podem oferecer tanto ao aprender, quanto ao fotografar. Porém, o fotografar lida com este jogo desde seu desenvolvimento, isto é, o fotógrafo sempre precisou jogar com as potencialidades da tecnologia empregada para expressar ou comunicar algo. Há uma rápida passagem no conto "As Babas do Diabo" de Júlio Cortázar (2016) que ajuda a ilustrar tal discussão. Nela, destaca-se a troca entre as possibilidades da câmera e as relações que o fotógrafo deve fazer com aquilo que já conhece, sua visão de mundo. Tal reflexão talvez ainda permita aproximações com a ideia destacada por Flusser do jogo entre o fotógrafo e aparelho. Ademais, este raciocínio pode ser estendido às várias fases do processo fotográfico:

[...] seja como for, quando se anda com a câmera tem-se o dever de estar atento, de não perder este brusco e delicioso rebote de um raio de sol numa velha pedra, ou a carreira, tranças ao vento, de uma menininha que volta com um pão ou uma garrafa de leite. Michel sabia que o fotógrafo age sempre como uma permutação de sua maneira pessoal de ver o mundo por outra que a câmera lhe impõe, insidiosa. (Cortázar, 2016, p. 59).

A carta de Sérgio Larrain é repleta de detalhes que, ao abordar o processo do fotografar, mostra ações que parecem correspondentes a um processo que potencialize uma aprendizagem de fato significativa. O ato de explorar e fotografar o mundo, evidenciado por Larrain nessa carta, e descrita por ele como "a aventura" também levanta ideias ou até mesmo metáforas interessantíssimas para a reflexão sobre como otimizar a atribuição de significado na contemporaneidade, considerando todos os desafios que a tecnologia digital proporciona neste cenário. "O mundo convencional põe um biombo diante de você. É preciso sair de trás dele durante o período de fotografar". (Larrain, 2013, p.94).

5 – Considerações finais

No presente estudo, traçaram-se alguns paralelos entre o fotografar e o aprender vistos como processos que favorecem a atribuição de significados. Por exemplo, no instante do disparo, a escolha de quais elementos podem ser potencialmente significativos e que integrarão a composição:

como serão organizados e relacionados com os conhecimentos prévios. Tal exercício pode ser pensado para o fotógrafo, para o aprendiz e até mesmo para o professor ao selecionar um determinado conteúdo e preparar para um aluno o material de aprendizagem (ou os organizadores prévios que antecedam tal material).

Aqui, vale recordar que a Aprendizagem Significativa modifica tanto o que será aprendido, quanto o que já se sabe, isto é, os elementos preexistentes na estrutura cognitiva de quem está aprendendo. Ao estender esta discussão para a fotografia vista como um processo contínuo (não só o instante do disparo), abre-se espaço para incluir uma série de etapas que podem potencializar e ampliar as possibilidades de relações não arbitrarias e não literais entre novas informações e elementos preexistentes na estrutura cognitiva. Ademais, considerando o processo fotográfico antes e depois desse instante, toda a complexidade e movimentos característicos da Aprendizagem Significativa parecem jogar a favor de caminhos ainda mais prósperos para a aquisição de novos conhecimentos, nas diversas fases que podem integrar este percurso. Até mesmo a revisão das etapas constitutivas desse processo pode oferecer mais oportunidades para o aprendiz atribuir diferentes significados. Tal atividade pode colaborar para a ocorrência da diferenciação progressiva de ideias, conceitos e proposições aprendidas e já estáveis, bem como para a reconciliação integrativa desses conhecimentos.

A estrutura cognitiva do aprendiz está sempre em transformação. Os movimentos citados reforçam a importância de não se restringir a análise da aprendizagem a apenas um instante, se a proposta consiste em compreender as nuances da aquisição de conhecimentos para extrair um número maior de potencialidades. Ao considerar os desafios impostos pelo intercâmbio informacional contemporâneo, assim como as novas tecnologias empregadas na comunicação, buscar estratégias que explorem melhores condições e potencializem a atribuição de significados se configura como uma necessidade cada vez mais urgente. A TAS se mostra como uma potencial chave para examinar este cenário. Cruzar referências, ideias, conceitos e proposições de ambas as áreas – aprendizagem e fotografia – também dá margem para um diálogo interdisciplinar que pode contribuir com a pesquisa sobre o assunto, bem como uma mútua transformação entre elementos envolvidos, tanto no fotografar, quanto no aprender.

Este artigo traçou uma reflexão que apontou possíveis paralelos entre o aprender e o fotografar, sobretudo, desde a perspectiva do aprendiz/fotógrafo. Embora tenha sido incluído no quadro de discussão mais questionamentos do que conclusões, espera-se que o caminho percorrido auxilie novas pesquisas que busquem promover um intercâmbio entre arte, educação e tecnologia a fim de se enfrentar novos desafios à aprendizagem.

7 – Referências

Ausubel, D. P. (1978). Aprendizaje por descubrimiento. In Ausubel, D. P. *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. (pp. 533-641). Distrito federal (Cidade do México): Editorial Trillas.

Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.

Azevedo, W. (2009). *Interpoesia: o início da escritura expandida*. Pós Doutorado-Université Paris VIII, Paris.

Borràs Castanyer, L. (2005). Teorías literarias y retos digitales. In Borràs Castanyer, L. (Org.). *Textualidades electrónicas: nuevos escenarios para la literatura*. (pp. 23-79). Barcelona: Editorial UOC.

Cortázar, J. (2016). As babas do diabo. In Cortázar, J. *Armas Secretas*. (pp. 56-71). Rio de Janeiro, BestBolso.

Dubois, P. (2001). *O Ato fotográfico*. Campinas: Papyrus.

Eco, U. (2012). De Internet a Gutenberg. In: Moragas, M. (ed.). *La comunicación: de los orígenes a internet*. (pp. 49-64). Barcelona: Editorial Gedisa.

Fontcuberta, J. (2010). *O beijo de judas: fotografia e verdade*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Fontcuberta, J. (2012). *A câmera de pandora: a fotografi@ depois da fotografia*. São Paulo: Editora Gustavo Gili.

Fontcuberta, J. (2013). Uma nota sobre a Photo Trouvée. tradução: Luís Carlos Cabral. *Revista de Fotografia Zum*, 5, 148-151.

Flusser, V. (2008). *O Universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade*. São Paulo: Annablume

Flusser, V. (2011). *Filosofia da Caixa Preta: Ensaio para uma futura filosofia da fotografia*. São Paulo, Annablume.

Guedes, A. D. G. (2014, set.). *Paralelos entre o fotografar e a Aprendizagem Significativa: uma reflexão interdisciplinar*. Trabalho apresentado em: V ENAS: Encontro Nacional de Aprendizagem Significativa, Belém, PA. Anais. p. 423-434.

Guedes, A. D. G. (2016). Tese de doutorado “*Re-Visão dos aspectos de linguagem da escritura fotográfica na ambiência digital*”. Programa de Educación, Arte e Historia de la Cultura, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

Larrain, S. (2013). A aventura do olhar. tradução: Eduardo Brandão. *Revista de Fotografia Zum*, 5, 92-95.

Lévy, P. (2011). *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo: Editora 34, 2011.

Machado, A. (1984). *A ilusão especular: introdução à fotografia*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

Machado, A. (2000). A fotografia como expressão de conceito. *Revista Studium*, 2. Acesso em 28 jun., 2013, <http://www.studium.iar.unicamp.br/doi/1.htm>.

Machado, A. (2001). *Máquina e Imaginário: o desafio das poéticas tecnológicas*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

Masini, E.F.S. (2008). O aprender na complexidade. In Masini, E.F.S. & Moreira M.A. *Aprendizagem Significativa: Condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos* (pp. 63-84). São Paulo: Vetor.

Moreira, M. A. & Masini, E. F. S. (2006). *Aprendizagem Significativa - a teoria de David Ausubel*. São Paulo: Moraes.

Moreira, M. A. (2008). A teoria da Aprendizagem Significativa segundo Ausubel. In Masini, E.F.S. & Moreira M.A. *Aprendizagem Significativa: Condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos*. (pp. 15-44). São Paulo: Vetor.

Moreira, M. A. (2010). *Mapas conceituais e Aprendizagem Significativa*. São Paulo: Centauro.

Peirce, C. S. (2010). *Semiótica*. São Paulo: Perspectiva.

Ritchin, F. (1989). "O futuro do fotojornalismo". Trad. Ricardo Setti. in *Conferências e Debates do II Encontro Internacional de Jornalismo*, n. 2, jul. 1989, São Paulo. IBM.

Ritchin, F. (2010). *In our own image*. New York: Aperture.

Ritchin, F. (2013). *Bending the frame: photojournalism, documentary and the citizen*. New York: Aperture.

Simmons, M. (2015). *Como criar uma fotografia*. São Paulo: Gustavo Gili.

Webb, A. Norris & Webb, R. (2014). *On Street Photography and the Poetic Image*. New York: Aperture.