

Aprendizagem Significativa aplicada ao Ensino do Audiovisual na Formação de Licenciandos

Samuel Levi Silva de Oliveira¹, Luciana de Lima¹, Robson Carlos Loureiro¹

¹Instituto Universidade Virtual – Universidade Federal do Ceará (UFC)
Fortaleza – CE – Brasil

samuelllevyso@gmail.com, luciana@virtual.ufc.br, robson@virtual.ufc.br

Abstract. *This article presents a docent proposal for the teaching of audiovisual concepts applied to the interdisciplinary training of graduates. The underutilization of the audiovisual by teachers is a barrier to good use of the tool. This article uses bibliographical research on audiovisual theories, meaningful learning, the training of graduates and the use of digital technologies in the context of teaching. A proposal has been developed that links the video with the Ausubel's theory and will be tested with students of the Technodocence of the Federal University of Ceará (UFC).*

Resumo. *Este artigo apresenta uma proposta docente para o ensino de conceitos audiovisuais aplicados na formação interdisciplinar de licenciandos. A subutilização do audiovisual pelos docentes é uma barreira para o bom uso da ferramenta. O artigo emprega a pesquisa bibliográfica sobre teorias do audiovisual, aprendizagem significativa, formação de licenciandos e uso das tecnologias digitais no contexto da docência. Desenvolveu-se uma proposta que une o vídeo com a teoria ausubeliana e será testada com estudantes da disciplina da Tecnodocência da Universidade Federal do Ceará (UFC).*

1. Introdução

As práticas de ensino passaram, e ainda passam, por constantes modificações ao longo de sua história. Há, entretanto, uma modificação pontual derivada da consolidação das linguagens das tecnologias nos campos das epistemes [Bergo 2009]. Atualmente, nota-se como as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) foram inseridas na vida do ser humano, desde suas utilidades práticas na rotina da unidade civil ao uso integrado no ambiente escolar.

Para Lima e Loureiro (2016, p. 123) os licenciandos não são apresentados a uma formação apta para proporcionar-lhes “processo educacional que contribua para sua aprendizagem”. Os cursos de graduação destes licenciandos apresentam, ainda, certa desconexão entre a formação teórica e específica com a formação pedagógica e prática [Gatti 2010].

Lima e Loureiro (2016) apontam para a perspectiva que as TDICs não têm influência contida somente no espaço da escola ou sala de aula, elas não podem ser dissociadas do ambiente externo do magistério e interno dos corpos docentes e discentes. Há, portanto, um convívio com os artefatos tecnológicos que se passa fora do sistema de ensino e que é de fundamental importância para a formação de saberes e discursos, mas

que por vezes são pouco levados em consideração quando se elaboram as práticas educativas. Cada um destes elementos e experiências pessoais influenciam direta e indiretamente na percepção de artefatos, instrumentos, saberes e relações de cada indivíduo e constroem particularidades que moldam o uso das ferramentas digitais na formação prática dos licenciandos [Lima e Loureiro 2016].

A teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel [Ausubel, Novak e Hanesian 1980] propõe um modelo cognitivo no qual o objetivo é fazer com que o estudante possa desenvolver seu aprendizado tendo por base os conhecimentos e saberes que já possui. É utilizada como base preconizadora para propor uma relação entre os novos conhecimentos. Esta relação entre o que já se sabe com o que é ensinado gerará uma transformação destes novos fundamentos por meio de assimilações feitas pelo estudante, proporcionando, assim, uma nova significação para o conteúdo ensinado.

Este modelo de aprendizagem apresenta ao professor estratégias didático-metodológicas mais eficazes para ensinar conhecimentos puramente técnicos, mas que se ancoram na prática [Oliveira, Lima e Loureiro 2016]. Uma das utilidades do modelo está no ensino das técnicas de vídeo na formação de licenciandos. Para Morán (1995) os paradigmas que se criam a partir desta inserção das mídias na sala de aula e que se acredita que delas se esperam, como em tecnologias anteriores, são soluções imediatas para os problemas crônicos enfrentados na relação docente e discente.

Tendo-se ciência que as TDICs, mais especificamente o audiovisual, podem auxiliar os licenciandos na administração de suas aulas em seu processo de formação inicial docente. Pergunta-se: Como se pode propor um modelo de ensino das artes visuais de maneira crítica e pautada nas teorias cognitivas ausubelianas para que o licenciando aprenda de forma significativa técnicas e ferramentas audiovisuais?

Busca-se como objetivo, portanto, propor uma aula sobre o audiovisual pautado na Aprendizagem Significativa que provoque no licenciando uma visão crítica das potencialidades das TDICs, mas que também mobilize seu uso em ambiente escolar. A proposta futura é colocar em prática as propostas apresentadas de forma experimental na disciplina de Tecnodocência ofertada para as quinze (15) Licenciaturas disponibilizadas na Universidade Federal do Ceará.

2. Referencial Teórico

Para se compreender as implicações pedagógicas e políticas nas formações dos licenciandos parte-se da pesquisa de Lima e Loureiro (2016) sobre as tecnologias digitais no contexto da docência. Para estes autores existe uma necessidade dos docentes de utilizarem das TDICs no exercício de sua profissão, visto que possuem um alcance que não é propriamente isolado em somente um campo de saber, mas que engloba as diversas áreas da vida do ser humano contemporâneo.

Há ainda, por parte do licenciando, uma reticência ao uso das tecnologias digitais no exercício docente. Lima e Loureiro (2016) apontam para a ideia de fechamento das diversas áreas de conhecimento, uma espécie de restrição voluntária baseada nos discursos desenvolvidos ao longo das graduações em Licenciatura. Morán (1995) afirma

que se espera que somente as ferramentas digitais, a tecnologia resumida ao instrumentalismo, irá, por si só, modificar as práticas pedagógicas e acelerar os processos de aprendizagem. Na prática essa visão parece não ser contemplada em sua totalidade, não somente com o histórico das inserções deficitárias das tecnologias digitais no ambiente escolar, mas pela contínua desconsideração do poder de influência e modificação epistemológica que as tecnologias digitais apresentam nesse contexto educacional.

A fim de se integrar o conteúdo obrigatório e as tecnologias digitais, busca-se uma abordagem que procure conhecer a realidade do licenciando, seus conhecimentos sobre as ferramentas digitais, neste caso o vídeo e suas práticas de ensino. Para tal, utiliza-se da teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel [Ausubel Novak e Hanesian 1980]. A teoria ausubeliana usa como ponto de partida o conhecimento prévio, subsunção, do aprendiz. Na visão dos autores, a aprendizagem ocorrerá pela metacognição. Este processo pode ser efetivo já que, mediante uma montagem organizada dos conceitos, adequa a capacidade cognitiva do estudante e tem por finalidade evitar alguns problemas cognitivos no momento de construção dos conceitos na mente do aprendiz.

O objetivo da Aprendizagem Significativa é provocar no estudante uma aprendizagem que se ancore no que ele já tem formado na sua estrutura cognitiva, seja nos seus conhecimentos de nível acadêmico ou cotidianos [Ausubel, Novak e Hanesian 1980]. A relação que irá se estabelecer entre os conhecimentos prévios e o conteúdo que será estudado proporcionará um novo significado com as assimilações e relações realizadas pelo cérebro do aprendiz. A Aprendizagem Significativa apresenta, portanto, uma gama de possibilidades cognitivas para se abordar na formação de novos conceitos posteriormente utilizados pelos licenciandos no momento em que administrar o uso das TDICs em sala de aula.

Para Sijll (2005), o vídeo possui características latentes e próprias que dialogam com seu observador. Essa mídia, apesar de não apresentar um diálogo bilateral, consegue expor, desde que respeitando certas leis e linguagens do audiovisual, um conteúdo que age direto no campo da percepção do ouvinte. O termo linguagem audiovisual, portanto, significa que irá ocorrer uma exposição plenamente inteligível para quem o vê.

Segundo Dancyger (2011) existem conceitos básicos no audiovisual que podem ser aprendidos e postos em prática com facilidade mesmo que o autor não disponha de equipamentos avançados, como roteirização, enquadramento, montagem de cena e ritmo. Para Pisani (2013) a iluminação apresenta papel fundamental para o entendimento de todos estes outros elementos. É neste ponto que se busca demonstrar alternativas para que o licenciando possa aprender novas técnicas de uso das ferramentas e passe a utilizá-las de maneira mais eficaz na ministração de suas aulas.

3. Metodologia

Tendo em vista o caráter exploratório-descritivo do trabalho desenvolvido, opta-se pelo seu alinhamento metodológico aos fundamentos estabelecidos pela pesquisa bibliográfica. Esta, por sua vez, propõe o estudo teórico elaborado a partir da reflexão

pessoal e da análise de documentos escritos, originais e primários, denominadas fontes. Embora haja certa flexibilidade na obtenção dos dados, a dificuldade para o desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica reside no fato de seus procedimentos exigirem do pesquisador disciplina e atenção, tanto em relação ao percurso metodológico quanto ao cronograma de estudos proposto.

O fluxo procedimental que rege este tipo de investigação segue as seguintes etapas: **a) escolha do tema** – distinção geral do assunto que se deseja abordar no estudo; **b) levantamento bibliográfico preliminar** – espécie de estudo exploratório para tornar o tema mais familiar ao pesquisador; **c) formulação do problema** – reflexão com base nas leituras realizadas para identificação das perspectivas sob as quais o assunto será abordado no texto científico; **d) elaboração do plano provisório de assunto** – estruturação lógica das diversas partes que compõem o objeto de estudo; **e) busca das fontes** – reconhecimento das fontes aptas a contribuir na solução do problema proposto; **f) leitura do material** – realização de leituras que atendem aos propósitos definidos pela pesquisa bibliográfica; **g) fichamento** – registro dos apontamentos e trechos relevantes para o desenvolvimento da pesquisa; **h) organização lógica do assunto** – reformulação do plano provisório do assunto conferindo à estrutura lógica do trabalho um caráter definitivo; **i) redação do texto** – processo de escrita do texto científico com base nos dados coletados durante o processo metodológico [Gil 2010].

A etapa de leitura do material especificada no fluxo supracitado constitui um dos pontos-chave para a elaboração da pesquisa. Esse tipo de análise diferencia-se de uma leitura comum, com fins distrativos ou de aprendizado pontual, em virtude da coordenação dos processos, cujas fases se distinguem de acordo com os objetivos. Todavia, segundo Gil (2010, p.77) “[...] embora seja desejável certo grau de sistematização do processo de leitura, esta não pode ser prejudicada por normas muito rígidas”. Considerando-se a presente investigação, a etapa de leitura exploratória envolve a coleta preliminar de textos sujeitos a uma análise de pertinência em relação ao tema escolhido. Tal verificação acontece mediante o exame da folha de rosto, dos índices da bibliografia, notas de rodapé, do estudo da introdução, do prefácio e das conclusões das obras, oferecendo uma visão geral e sua utilidade para o estudo. Em um segundo momento se sucede a leitura seletiva, cujo objetivo consiste em definir as fontes que de fato interessam à pesquisa, considerando os objetivos definidos no escopo. Após essa etapa, decorrerá a leitura analítica, que visa ordenar e categorizar as informações presentes nas fontes, a fim de obter respostas ao problema da pesquisa. Embora seja de natureza crítica, é necessário que o pesquisador se mantenha imparcial durante o processo de identificação das intenções do autor. Por fim, no estágio da leitura interpretativa o pesquisador pode refletir e criticar sobre as ideias dos autores que compõem o embasamento teórico do estudo, relacionando-as com o problema a ser solucionado em um processo de ressignificação.

O fichamento é executado a partir da seleção de textos que são julgados de importância relevante para o conteúdo desenvolvido. A organização das citações e dos conceitos recolhidos na pesquisa é disposto em forma de tabela categorizada digital. As categorias são: citação, assunto tratado, comentário e página. Tais categorias procuram dispor os conceitos fundamentais e as principais informações de maneira sintética para prover objetividade no momento da escrita. Os fichamentos são dispostos de maneira

individual para cada texto analisado. A escrita do artigo é feita de acordo com a interpretação das informações levantadas na pesquisa bibliográfica. A partir da reinterpretação dos saberes, escreve-se, por meios digitais, buscando elos de ligação entre os campos do saber distintos. Para tal, inicia-se a escrita a partir das ideias gerais do tema, elaborando uma breve introdução dos conhecimentos abordados; posteriormente, parte-se para a escrita do desenvolvimento da proposta, no qual busca-se fazer a construção de um novo conhecimento. Por fim, são escritos o resumo e a conclusão do referido texto.

4. Proposta de Formação de Licenciandos para a Aprendizagem Significativa de Conteúdos de Audiovisual

As aulas de audiovisual na formação dos licenciandos acontecem em algumas etapas que seguem o escopo da Aprendizagem Significativa. No início destas aulas, abre-se o questionamento para os estudantes sobre o que eles entendem sobre o audiovisual, o cinema e as mídias digitais e aplica-se um exercício para avaliar os conhecimentos prévios dos aprendizes.

Em um segundo momento, para promover o conteúdo a ser assimilado com potencial significativo, busca-se aproximar os conceitos de edição, enquadramento de cena, iluminação e captação sonora das práticas previamente compreendidas pelos licenciandos, unindo as teorias com a realidade do estudante. Esta aproximação se dá por meio de exposições práticas e breves debates sobre as potencialidades da subversão da ordem dos instrumentos audiovisuais e suas aplicações dentro de sala de aula.

Todos os momentos de apresentação de conteúdos novos devem partir de um conceito geral para um específico, a Diferenciação Progressiva, em um primeiro momento, no qual se apresentam primariamente os conteúdos gerais e partir deles para os mais específicos. Posteriormente, o docente deve abordar os conceitos específicos de maneira a se ancorar no que foi ensinado dos conceitos gerais, a Reconciliação Integradora, para que esteja sempre adequado à teoria ausubeliana.

A terceira etapa desta proposta visa a construção de modelos mentais para a sistematização e ordenação do conhecimento na estrutura cognitiva do aprendiz, a Organização Sequencial, a quarta etapa, a Consolidação, consta na aplicação prática dos conceitos ensinados em novas situações.

4.1. Captação dos conhecimentos prévios

A primeira fase da proposta busca conhecer e aproximar o professor da realidade de seus alunos para que possa compreender como abordar os conceitos de audiovisual de forma mais eficaz e significativa. A primeira fase ainda se subdivide em dois momentos, o primeiro destinado a questionar os discentes sobre o que compreendem sobre audiovisual e o segundo para a demonstração em vídeo sobre seus conhecimentos.

No primeiro momento da captação dos conhecimentos prévios dos estudantes, busca-se firmar uma contextualização do futuro docente. Busca-se compreender até onde os licenciandos conhecem as técnicas e os meios utilizados para desenvolver uma peça audiovisual. O objetivo desta primeira etapa é montar um ponto de partida para a

apresentação dos novos conteúdos e o aprofundamento dos saberes da área do audiovisual. Esta fase deve ser executada por meio de diálogos sobre o assunto com o corpo discente e a execução de composições escritas por parte dos alunos sobre seus conhecimentos da área.

No segundo momento da captação dos conhecimentos prévios, busca-se a execução por meio de equipamentos de filmagem ou fotografia, um produto que os próprios licenciandos irão executar e finalizar. Deve tratar de como eles veem o uso do próprio material digital em sala de aula. Este questionamento e a execução prática logo no início da tarefa visa desenvolver um aparato crítico do próprio estudante sobre sua participação como ator na sala de aula e a influência que as TDICs possuem no exercício do magistério.

É importante ressaltar que essas duas fases da etapa de captação dos conhecimentos prévios devem ser feitas de maneira a questionar o estudante sobre o que ele já sabe e quais são suas opiniões sobre o conteúdo que será posteriormente exposto. O uso de questionamentos como estratégia na aula destina-se a estimular o engajamento do corpo discente e o início de sua aprendizagem.

O docente deve destacar que os vídeos desenvolvidos pelos licenciandos terão curta duração e que eles possuem a liberdade de fazer a abordagem artística que lhes seja mais conveniente. Os vídeos deverão ser catalogados e examinados para se demarcar os próximos passos, de exposição de novo conteúdo e sistematização dos conhecimentos.

4.2. Desenvolvimento dos conteúdos

A segunda etapa da formação em audiovisual aborda sumariamente quatro conteúdos contidos dentro das artes audiovisuais, são eles: modos de captação e enquadramento, iluminação, captação sonora e edição. Estes quatro tópicos permeiam os conhecimentos iniciais e básicos da área do audiovisual, por serem simples, mas essenciais para a construção de uma peça coerente.

O conteúdo que trata da captação e enquadramento será trabalhado conjuntamente apesar de serem normalmente abordados distintamente. Pelo fato de ambos manterem uma relação direta e contínua [Sijll, 2005], a eficiência na abordagem simultânea se torna maior quando estes conteúdos são apresentados de maneira sequencial e integrada.

Neste momento o docente apresenta os conceitos gerais da captação e do enquadramento, como são feitos e qual suas finalidades, esta fase na teoria ausubeliana é a aplicação da Diferenciação Progressiva. Deve-se apresentar a existência destes conceitos para que o estudante saiba do que se trata e possa se aprofundar nos momentos seguintes. Posteriormente, o docente deve apresentar os conteúdos mais específicos, fazendo uso da Reconciliação Integradora, apresentando as diversas maneiras que as captações de vídeo podem ser feitas majoritariamente: com câmeras profissionais (cinema), Digital Single-Lens Reflex (DSLRs), câmeras *mirrorless* (artefatos que funcionam sem o espelho que faz parte do conjunto da formação das imagens analógicas na câmera) e celulares. O professor deve apresentar exemplos visuais de como cada um desses conjuntos oculares forma as imagens e como se pode mensurar a qualidade técnica

e visual de cada um destes equipamentos. Deve-se ressaltar que apesar de haver discrepâncias entre as capacidades das ferramentas de captação, todas possuem a capacidade de captura e montagem de imagens.

Apresentado os conceitos específicos sobre o funcionamento das câmeras, o docente promoverá a Consolidação por meio da aplicação de questionários avaliativos para grupos de alunos no qual eles deverão responder e posteriormente apresentar para os demais em forma de texto corrido. Todos os questionários deverão ser diferentes entre si e apresentarem uma sequência de questões que vão dos assuntos gerais para os específicos, para que assim os alunos possam elaborar seus textos de forma congruente.

Sijll (2005) apresenta os planos de captação das imagens, enquadramentos, e que cada um possui uma finalidade distinta e um impacto na percepção do espectador de maneira diferente. O docente, por sua vez, deve apresentar este conteúdo logo em seguida às ferramentas de captura a fim de demonstrar que a linguagem audiovisual está presente independente da ferramenta utilizada.

Há uma grande quantidade de enquadramentos desenvolvidos e utilizados pelos produtores de vídeo, porém é importante se ater, *a priori*, para promover a Diferenciação Progressiva, ao conceito de plano, explanando qual sua utilidade e como eles são montados. Para aplicar a Reconciliação Integradora, o professor apresenta os planos que são mais comumente utilizados e como estes influenciam na narrativa apresentada. São eles: Plano Detalhe, Primeiro Plano, Plano Médio e Plano Geral [Sijll 2005]. É importante a apresentação dos conceitos de continuidade e de montagem de cena neste momento, visto que eles estão intrinsecamente ligados aos modos como os enquadramentos são executados.

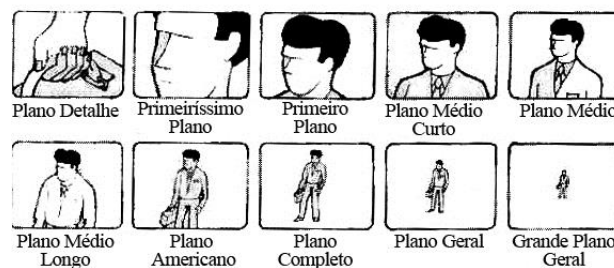


Figura 1. Modelo de enquadramentos de cena no audiovisual.

Como atividade consolidadora, o professor deve propor a montagem, pelos próprios alunos, de um breve vídeo com quatro situações diferentes que façam uso das quatro categorias de plano apresentados em sala. Subsequentemente, os estudantes devem explicar porque usaram cada tipo de plano, como o executaram e qual sensação eles queriam transmitir em cada cena. Nesta atividade os alunos irão abordar os conceitos de cena, enquadramento e uso de câmera.

O conteúdo de iluminação é ministrado mediante o uso de ferramentas que proporcionem o uso, a descoberta e a exploração das alternativas que a luz causa nas cenas. A iluminação é um dos eixos centrais da elaboração de uma peça videográfica. Para Pisani (2013, p. 29) a iluminação se faz “importante para se enxergar a cena: se for

bem planejada e executada, a iluminação permitirá que a cena fique exatamente da forma que foi prevista no roteiro, caso contrário, poderá comprometer sua produção”.

O professor deve abordar anteriormente, para a devida aplicação do princípio da Diferenciação Progressiva, os conceitos de luz, como ela se propaga e quais são seus dois principais tipos, direta e difusa. De maneira prática, o docente apresenta o uso da iluminação em cena e como ela pode alterar e influenciar o significado do assunto tratado em tela. Deve ser mencionado, posteriormente, no uso da Reconciliação Integradora, como luz e sombra montam o palco e que influência a temperatura da luz influencia no vídeo. É importante a exploração manual das ferramentas de luz, *spot*, holofote e *kino-flo*, por parte dos licenciandos neste momento de construção de novos conhecimentos. Deve-se evidenciar que por meio destes diversos pontos de luz, a luz se propaga pelo ambiente de maneira uniforme e que a partir das suas propriedades físicas ela pode ser manipulada por quem a utiliza.

O momento da consolidação o docente apresenta como a montagem dos pontos de luz e o direcionamento delas influenciam na imagem montada em câmera. Busca-se, por meio desta atividade, demonstrar que a luz se propaga no ambiente e que ela pode ser direcionada, rebatida ou amenizada para formar imagens com cargas dramáticas diferentes. Os alunos deverão montar os pontos de luz com as ferramentas que lhe convirem e fotografar objetos ou seus companheiros de grupo com formatações diferentes de incidência e posicionamento de pontos de luz distintos.

O conteúdo de captação sonora deve ser minuciosamente abordado pela importância que ele tem na transmissão da mensagem no audiovisual, Pisani (2013) aponta para o protagonismo do áudio ao lado do vídeo no conjunto da obra, sendo, portanto, um dos elementos que se deve ter em mente na elaboração das peças audiovisuais.

Para se fazer uso do princípio da Diferenciação Progressiva, o professor deve apresentar para a sala como os sons se formam e que em produções audiovisuais são captados por diversos instrumentos diferentes. Depois deste primeiro momento o docente apresenta, por meio da Reconciliação Integradora, os microfones mais utilizados na captura de áudio e como eles funcionam para captar diferentes tipos de sons, como os hipercardioides que captam de maneira direcional, de lapela que foca na voz do falante e o de mão, que são omnidirecionais, e quais são suas finalidades. Deve-se ressaltar que vários celulares que os licenciandos fazem uso também podem servir como gravadores de som, apesar de sua qualidade não ser límpida. O docente, evidencia então, que os diferentes tipos de captadores e gravadores de som fazem seu trabalho captando as ondas sonoras presentes no ambiente de maneiras distintas, mas que todas as fontes de som ou ruído, são comuns e manipuláveis mediante as ferramentas utilizadas.

A atividade a ser executada, para a consolidação do conhecimento, com os alunos deve abordar os diversos usos dos microfones em três diferentes situações: fala humana em ambiente controlado, som ambiente e fala humana em meio à ruído externo. Essas situações buscam a aplicação dos conceitos de captação sonora e uso das ferramentas apropriadas para cada situação.

Por fim o docente, seguindo o princípio da Diferenciação Progressiva, deve mostrar a necessidade da edição na montagem da linguagem audiovisual e como executá-la em posse de um computador. A edição serve para dar sequência lógica ao filme e provoca a interação com os sentimentos e a atenção do espectador. A edição deve ser ressaltada como um processo prioritariamente linguístico a técnico. Caso conheçam as finalidades que cada tipo de corte e montagem requerem, o estudante pode fazer uso da ferramenta que ele desejar para realizar a edição de seus vídeos. Posteriormente, na Reconciliação Integradora, ensina-se a fazer uso do *software* escolhido pelo professor e suas principais ferramentas, como corte, texto, sobreposição, ajuste de cor e de áudio. Mostrado estas ferramentas de maneira prática, o professor evidencia que o uso conjunto destas ferramentas auxilia e promove a sequência lógica almejada pelo autor da peça audiovisual, e que a partir do uso destas ferramentas o vídeo irá dialogar com seu espectador.

É estritamente necessário que se apresentem ferramentas de edição gratuitas e de relativa simplicidade para quem não está familiarizado com a área para que não prejudique sua aprendizagem com o tecnicismo de certos *softwares*.

O professor administra uma atividade para a Consolidação de edição dos vídeos anteriormente produzidos, ficando a critério do aluno escolher qual deles editar, a fim de que os estudantes ponham em prática os conceitos recém-aprendidos e que possam melhorar as peças criadas ao longo desta formação. Os alunos devem ter a liberdade de explorar sua criatividade, desde que mantenham uma lógica para o espectador.

Buscando-se executar a Organização Sequencial da teoria ausubeliana, os alunos serão estimulados a preencher o mapa conceitual (Figura 2) com os conceitos aprendidos em sala. Eles terão que preencher as caixas dos conceitos, que estarão vazias, com as concepções gerais e específicas de cada um dos quatro temas apresentados ao longo da formação.

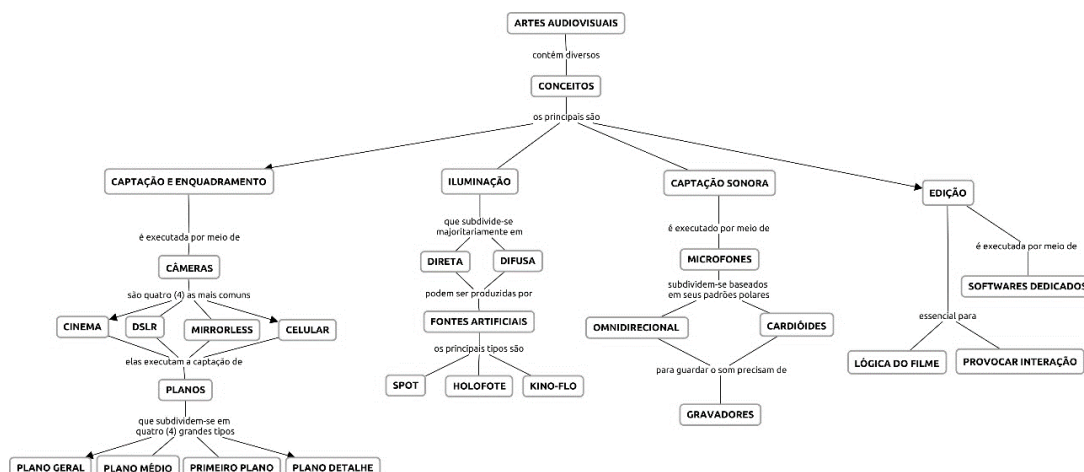


Figura 2. Mapa conceitual dos conhecimentos apresentados na proposta.
Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Por fim, na Consolidação, os estudantes deverão manter os grupos das demais atividades e produzir um vídeo sobre sua área na Licenciatura, no qual deverá ser aplicado

os conceitos gerais e específicos apresentados em sala de aula. A duração não deve passar dos dois minutos e os equipamentos para a execução serão decididos pelos estudantes. Estes, entretanto, devem justificar o uso de cada ferramenta utilizada, a fim de que se possa avaliar se houve a assimilação dos conteúdos.

Caso os estudantes demonstrem não ter assimilado algum dos conceitos e técnicas expostas em sala de aula, o docente deve recomençar o processo a partir da Diferenciação Progressiva e segui-la até o momento de Consolidação, para então prosseguir para os próximos conteúdos ou finalização da aula. Deve-se, também, fazer uso de diferentes atividades para que haja a criação de novos conhecimentos e conceitos na estrutura cognitiva dos aprendizes.

4.3. Sistematização dos conhecimentos

Finalizada a etapa de desenvolvimento de conteúdos, o docente deve promover a execução de um debate sobre as potencialidades que as novas mídias proporcionam e como eles veem a ferramenta do vídeo sendo aplicada dentro de ambiente escolar. O docente deve guiar o debate de forma a fomentar a participação de todos e a pluralidade dos pensamentos verbalizados. O professor deverá pautar a discussão em algum autor da área da educação ou da filosofia da tecnologia para que se aprimore o debate em sala e não se resuma ao senso comum.

O docente também deve manter a execução das atividades avaliativas ao final de cada explanação de conteúdo e das etapas metodológicas da proposta. Salienta-se que não deve ser dado peso na avaliação das peculiaridades técnicas dos vídeos caso não sejam fornecidos todos os equipamentos necessários.

5. Considerações Finais

O processo de ensino das técnicas e da linguagem do audiovisual tendo como base a Aprendizagem Significativa mostra-se um desafio para a adequação do ensino de uma arte que requer investimento de capital inicial e conhecimento das peculiaridades desta área do saber para se criar algo plenamente inteligível e eficiente. A adequação do ensino básico de técnicas e saberes de uma tecnologia digital pode provocar uma modificação no uso e na abordagem em sala de aula pelos licenciandos.

Esta formação que aborda tanto aspectos técnicos e teóricos como práticos e críticos, pode contribuir para uma integração interdisciplinar entre alunos de diversas áreas das licenciaturas e dos bacharelados a fim de promover a difusão de saberes e maior eficácia no uso das TDICs em sala de aula. É notável, também, as possibilidades que se abrem no ensino do audiovisual quando se aplica a teoria cognitiva ausubeliana. A etapa de captação de conhecimentos prévios se mostra fundamental para a adequação de temas mais complexos, quando os aproximam da realidade do estudante e aprimoram-se as abordagens visando melhor assimilação dos conteúdos. A etapa de desenvolvimento de conteúdo, foge da abordagem clássica e se mostra mais prática e menos comprometedora do aprendizado do estudante, por sempre estar reforçando e ancorando conhecimentos mais técnicos e específicos em conceitos mais gerais, e de mais fácil assimilação.

A proposta de ensino dos fundamentos da linguagem audiovisual originado deste trabalho será aplicada e avaliada de forma experimental na disciplina de Tecnodocência ofertada para as quinze (15) Licenciaturas disponibilizadas na Universidade Federal do Ceará (UFC). Caso haja aceitação e resultados satisfatórios, a proposta será aprimorar a proposta e expandi-la para além da disciplina, sobretudo visando a Formação de Professores da própria UFC.

Referências

- Ausubel, D.; Novak, J.; Hanesian, H. (1980). *Psicologia Educacional*. Editora Interamericana.
- Bergo, L. (2009). A revolução das tecnologias de informação e comunicação: consequências sociais, econômicas e culturais. Em *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, p. 285-296. Unicamp.
- Dancyger, K. (2011). *The Technique of Film and Video Editing*, Focal Press.
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Lima, L.; Loureiro, R. (2016). Docência interdisciplinar nas licenciaturas por meio da integração às tecnologias digitais: o caso da tecnodocência. Em *Revista Tecnologia e Sociedade*, p. 122-138, Curitiba – PR.
- Morán, J. M. (1995). O vídeo na sala de aula. In *Comunicação e Educação*, p. 27-35, São Paulo.
- Oliveira, S.; Lima, L.; Loureiro, R. (2016). A aprendizagem significativa na edição audiovisual e readptação de videoaula educativa. Em: TISE 2016, XXI Congresso Internacional de Informática Educativa, p. 26-34. Santiago – Chile.
- Pisani, M. M. (2013). Iluminação e áudio. Em: *Produção de Vídeo*, p. 28-35, Santo André, São Paulo.
- Sijll, J. V. (2005). *Cinematic Storytelling*, Michael Wiese Productions.