

# EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: A TEORIA E A PRÁTICA NUMA PERSPECTIVA HOLOGRÁFICA

#### Nelson de Abreu (1); Roseli Bernardo Silva dos Santos (2)

Centro Federal de Educação Tecnológica, Av. Glaycon de Paiva, 2496 – Pricumã – Boa Vista – RR.

(1) prof.nelsonabreu@yahoo.com.br

(2) roselicefet@bol.com.br

#### **RESUMO**

Este trabalho tem como objetivo apresentar a práxis vivenciada no Curso de Licenciatura Plena em Língua Espanhola e Literatura do Centro Federal de Educação Tecnológica de Boa Vista, Roraima, no qual a teoria e a prática são vivenciadas a partir de uma perspectiva holográfica. Neste sentido trata-se de uma pesquisa-ação levando professores e alunos a perceberem as diversas facetas dos estudos teóricos, e refletirem suas ações e reações advindas de suas experiências. Esta forma de abordagem permite estabelecer um forte vínculo entre os conhecimentos teóricos e sua aplicação na prática. A assimilação de conhecimento não é concebida como único objetivo do ensino, mais também como a solução de problemas acadêmicos e profissionais em condições reais ou em processo de formação. Para trabalhar a Teoria e a prática desde uma perspectiva holográfica o importante é que se paute da vivência dos participantes, para abordar a teoria em toda sua riqueza de informações e ir desta à prática, alcançando assim conhecimentos significativos a partir de uma visão crítica, buscando com isso a atividade produtiva e social com maior solidez dos conhecimentos adquiridos. No processo de desenvolvimento efetivo que está sendo realizados com os alunos do terceiro semestre do curso nota-se claramente que os resultados têm superado as expectativas no que se refere aos conhecimentos teóricos adquiridos e as constantes atividades práticas consolidam o aprendizado.

Palavras chave: visão holográfica, práxis, educação tecnológica.

# 1. INTRODUÇÃO

A palavra holografia é de origem grega (holo - todo e grama - imagem, informação) e modernamente seu significado refere-se a fotografias em três dimensões que contém toda informação em cada porção da sua superfície. Qualquer pedaço do holograma reproduz o todo porque cada parte do holograma recebeu e registrou luz proveniente de todo o objeto. Isso permite a reconstituição da imagem do objeto original. O holograma veio a se revelar como uma técnica extraordinariamente eficiente para o registro fiel de objetos tridimensionais. A proposta de trabalhar a teoria e a prática buscando vê-las como a um holograma que contém três imagens, na nossa proposta, até mais que três justifica o título "Educação profissional e tecnológica: a teoria e a prática numa perspectiva holográfica". A holografia, até não muitos anos atrás, era matéria freqüente nas histórias e filmes de ficção científica. Era comum vermos "mapas galácticos" em forma holográfica, assim como "intercomunicadores" que projetavam a imagem tridimensional do emissor. Era fascinante a idéia de "esculpir a luz" como alguns poeticamente classificavam a holografia. Mas era apenas uma idéia. Silenciosamente a holografia invadiu nosso cotidiano nos últimos anos. Uma invasão discreta, mas implacável. Hoje, selos holográficos são lugar comum em nossos cartões de créditos, embalagens de CDs e até papéis de presente já contém holografias, tudo isso graças a novas técnicas e a

padronização de métodos de fabricação. Hologramas são usados em embalagens, como selo de segurança (eles são quase que impossíveis de se falsificar). Hologramas são também o novo meio da arte tridimensional e têm sido utilizados em tecnologia aeronáutica e automobilística.

### 2. A HOLOGRAFIA NA PAXIS PEDAGÓGICA

Porque não usar essa metáfora, si podemos assim considerar, como uma proposta fascinante para descobrir e analisar o fato de que podemos fazer com a teoria e a prática na formação dos nossos acadêmicos. As principais características da imagem holográfica que nos interessa são: 1. a possibilidade de cada parte reconstituir a imagem inteira, visto que o que é gravado é um padrão de interferência e não uma imagem biunívoca; 2. a diversidade de ponto de vista, pois é possível ver atrás e na frente da imagem; 3. nova relação espaço-temporal na medida em que no domínio das freqüências tudo existe simultaneamente, ou seja, num processo de retro alimentação da aprendizagem. A cada tópico teórico passado para o aluno, permitir-lhes que a prática assenta as bases que o discente necessita.

Antes mesmo de abordar a questão de maneira prática e objetiva como relato de experiência, proposta deste artigo, vamos buscar os conceitos de teoria e de prática. Para isso não será preciso ir tão longe, basta, como base, recorrer à definição de um dicionário para refletir que teoria é um conjunto de princípios fundamentais de uma arte ou de uma ciência; doutrina ou sistema acerca desses princípios; hipótese. Teorizar é expor ou explicar por teorias, tratar um assunto teoricamente [hipoteticamente]. Quando se fala em hipótese o leque de dúvidas aumenta consideravelmente. Imaginemos cada aluno de um grupo inferindo significados a um mesmo tópico teórico.

A prática é o ato ou efeito de praticar; uso; experiência; exercício; saber resultante da experiência; rotina. Praticar é fazer, executar, atuar profissionalmente, é a aplicação da teoria. A aplicação da teoria nesse ato significa por em prática o que dela absorvemos. É o momento de testá-la, verificar como se aplica e as reações dos interlocutores. Para poder teorizar novamente, ou seja, perceber na prática que a teoria estudada é fundamental e tem um imensurável valor, mas é pertinente [sempre] de adequações durante as atividades práticas. Esse perceber deve dar-se durante a vida acadêmica e não na vida profissional quando outros contam com um profissional habilitado. A essa altura dos fatos o profissional deve adequar-se aos diferentes grupos, aperfeiçoar-se com maior discernimento e não fazer desses grupos verdadeiros cobaias de suas experiências.

# 3. EDUCAÇÃO REPRODUTORA

Concepção de educação centralizadora, autoritária e reprodutora se reflete na nossa prática docente e, consequentemente, refletirá na prática do nosso aluno futuro professor. Quando adotamos essa concepção de que a educação é reprodutora fazemos entender nossos alunos que o seu papel enquanto aprendiz é o de apenas reproduzir. A produção, as novas idéias, a criação ficam esquecidas ou reservadas para o futuro, ou seja, quando ele já estiver atuando profissionalmente. E até que esse novo profissional adquira alguma autonomia e consiga sensibilizar a outros que uma boa formação sugere conhecimento teórico, autonomia, criatividade, o tempo terá passado e as perdas serão inevitáveis. Como resultado desse processo só terá uma palavra parta definir: Atraso.

Ainda somos mais teóricos que práticos em nosso fazer pedagógico. As Instituições Educacionais ainda desenvolvem o seu fazer pedagógico numa perspectiva muito mais teórica que prática, mesmo tendo conhecimento de que enquanto instituição educacional e formadora deve contemplar a práxis. Apesar desse conhecimento, no seu cotidiano de sala aula ainda deposita os conteúdos dos livros e outros selecionados pelo professor com a preocupação de fazer valer muito mais o que já está

escrito deixando com isso pouco espaço para a prática crítica e reflexiva. Com isso as aulas são dadas de forma que o professor sempre escolhe o conteúdo a partir de modelos prontos; os exercícios visam a repetição a fim de que o aluno memorize o conteúdo ensinado, e quando isso não ocorre de maneira satisfatória a reprovação é a forma de punição aos que não aprendem ou não obedecem.

Felizmente, na atualidade, nem todos os professores agem dessa forma, embora ainda existam instituições em que esta postura está visivelmente presente. Uma série de títulos é atribuída a alguns professores que agem assim. Professor conteudista, Professor data-show, professor retro-projetor, professor xérox, e uma infinidade mais. Tais professores utilizam de todos os recursos com único objetivo, dar mais conteúdos e a prática fica para o futuro quando a aluno já está no mercado de trabalho. Esses consideram que só o que eles têm a dizer é importante e acabam barrando o desenvolvimento e a criatividade do aluno e, com essa postura, impedem-no de produzir.

Quando se utiliza o método explicativo-ilustrativo o aluno apenas reproduz. Método esse que também é importante, pois esse processo pedagógico permite que ele [aluno] se aproprie de conhecimentos já elaborados e lhe permite reproduzir os modos de atuação que já conhecem. Porém eles por si só resultam insuficientes. Insuficientes porque faz do aluno um mero repetidor do já existe.

Sabemos valorizar o que os grandes estudiosos e teóricos, a custa de muito trabalho e dedicação, desenvolveram e nos deixaram como alicerce fundamental para os novos estudos, mas é preciso que haja um tempo maior dedicado à prática em sala de aula, tempo para questionamentos e adequações as novas realidades que se altera na evolução a cada dia.

Quando essa desejada prática não é permitida ao aluno durante o período em que está cursando, este terá de fazê-lo durante sua atuação profissional, ou seja, o que ele poderia efetivamente fazer e adequar às necessidades no campo de atuação estará ainda tentando aprender como se faz na prática e, com isso, prejudicará grupos inteiros que dependem do seu conhecimento como recurso mediador para as suas dificuldades.

A produção é de caráter prático. O conhecimento teórico e a devida prática propiciam o desenvolvimento da atividade criadora, isto é, o profissional estará apto a criar novas situações a partir das necessidades observadas no seu campo de trabalho. O método produtivo prático de aprendizagem é o resultado do método instrutivo-prático de ensino. Ex.:

- 1) a formação de hábitos de ações práticas encaminhadas à elaboração de objetos ou a seu processamento com vistas a aperfeiçoá-los ou modificá-los; 2) a atividade relacionada com a construção, a racionalização e a intervenção;
- 3) a realização de caráter organizativo-prático. Este método é um elemento de preparação para o método de busca.

Como orientação e entendimento para que professor entenda e preste atenção não só ao método reprodutivo, mas também, e principalmente, ao método produtivo, vamos explicar o método de ensino problemático: "A essência do ensino problemático consiste, segundo (Danilov, apud. SANTOS, 2001) em que o aluno, guiado pelo professor, se introduza no processo de busca da solução de problemas novos para ele, graças ao que, aprende a adquirir independentemente os conhecimentos, a empregar os conhecimentos antes assimilados e a dominar a experiência da atividade criadora".

Ao empregar este tipo de ensino, se revela ao aluno o caminho para a obtenção do conhecimento, as contradições que surgem neste processo e as vias de solução. Devido a que o aluno é partícipe direto na aquisição do conhecimento, este tipo de ensino contribui a que cumpra verdadeiramente seu papel como sujeito de aprendizagem no processo docente-educativo. O aluno, hoje, esta sendo obrigado a ler e fazer resumos, responder questionários pontuais, comentar a compreensão de sua leitura 'de qualquer texto', quase sem oportunidade de manifestar seu ponto de vista analítico e crítico. Gosto

muito de uma frase que ousei mudar para o seguinte: "O que ontem era válido, hoje é questionado e transformado em uma nova tese".

A prática é que promove com maior proveito o aprendizado do aluno e o conduz à habilitação. Essa habilitação se consegue com a prática de determinados temas, com o experimento da teoria, o qual é útil como passos previstos para conseguir o desenvolvimento do pensamento crítico e criador. Vantagens físicas e mentais vêem do trabalho prático.

Para Marx a realidade concreta é fator determinante para a consciência. Isso significa reconhecer uma vez mais, já que isso foi dito por outros teóricos. Desta forma os alunos podem cobrar a consciência de que pensar constitui um processo, que em forma deliberadamente prática se pode aprender e melhorar.

# 4. PERSPECTIVA HOLOGRÁFICA

Ao pensar a Educação profissional e tecnológica, a teoria e a prática numa perspectiva holográfica, pensam em rever a nossa postura enquanto professores conteudistas e teóricos que somos. Primeiro, é preciso rever o volume de conteúdos a partir de uma simples e objetiva pergunta: O que é vital e factível para o aluno durante esse ou aquele determinado período. Segundo, é preciso refletir como o docente entende uni determinado tópico teórico e corno os discentes a entenderão. E preciso entender que cada um deles faz uma leitura diferente, ou seja, cada um deles olha para o holograma por um angulo diferente. A imagem que cada um vê é a mesmo mas com distintas nuances. É na prática que estas nuances se ajustam a imagem original (teoria).

#### 5. RELATO DE EXPERIÊNCIA

Minha experiência docente data de 1994 quando comecei a ministrar aulas no Colégio Monsenhor Sarrion, na cidade de Presidente Prudente - SI. Em 1996 assumi aulas de espanhol no Centro de Estudos de Línguas, anexo da E. E. Monsenhor Bicudo, na cidade de Manha - SP. Paralelo a essa atividade ministrava aulas no Colégio I3ezerra de Menezes e no Centro Cultural Brasil Estados Unido. "Em agosto de 1998, fui convidado a ministrar aulas de língua espanhola no Curso de Letras Tradutor da Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha", na mesma cidade de Manha. Um inesperado e

Surpreendente convite me leva a ministrar aulas de língua espanhola na Universidade de Uberaba. Minas Gerais, onde permaneci durante seis anos e meio. Atualmente ministro aulas no Centro Federal de Educação Tecnológica de Boa Vista, Roraima. Essa vivência tem me dado uma experiência que já merece alguma consideração Esses anos de experiência. Os vários cursos e jornadas pedagógicas, curso de especialização, mestrado têm dado suporte teórico suficiente para entender que e levar a cabo o método produtivo e criativo em sala de aula.

A mais recente experiência, a que aqui relato deu-se no Centro Federal de Educação Tecnológica de Boa Vista. Com a professora Roseli Bernardo da Silva Santos na coordenação do curso, discutimos e decidimos abrir mão do conteudismo que paira nas instituições do ensino em todos os níveis, e aumentar o percentual de aulas práticas na disciplina Teoria da Literatura Espanhola, como já vinha sendo feito pela professora Elizabete e a própria Roseli Bernardo da Silva Santos.

O primeiro trabalho levado a cabo foi sobre o projeto CEFET Comunidade realizado no dia 7 de junho do corrente. Para esse evento deixamos os alunos criarem e organizarem as atividades que seriam oferecidas ao público interessado. E claro que partindo de todo um embasamento teórico já firmado pelos professores das várias disciplinas, os alunos puderam produzir com brilhantismo todo o material didático que foi apresentado no evento.

Os alunos chegaram a produzir um texto com base na historia da "Chapeuzinho vermelho", deram o título de "Caperucita Roja", mas a nova história não tinha mais nada ou quase nada a ver com a história original. Foi uni sucesso Três apresentações e não só as crianças se encantaram como também os adultos.

O segundo foi sobre o texto narrativo e o texto poético. Dada a parte teórica, discutida e debatida em sala de aula, solicitamos dos alunos uma pesquisa sobre os tópicos trabalhados e organização do material didático pedagógico para um seminário prático em sala de aula. Alguns horários foram cedidos para que os alunos pudessem planejar seus materiais e suas apresentações. Tudo em sala de aula com a presença e orientação do professor.

O papel do professor durante esse processo foi o de facilitador e mediador da produção aluno. Nos dias 10 e 11 de junho os alunos fizeram, ou melhor, ministram suas aulas com um material tão rico de informações e atrativos, com tanto dinamismo que Sem pudor ou sentido de inferioridade podemos afirmar que os discípulos superam seus mestres 'ara cada apresentação convidamos ora a coordenadora pedagógica Delzina Braz, ora a professora Elizabete, a diretora Joseane Leão de Souza, a coordenadora Roseli Bernardo. E os seus depoimentos foram muito coerentes e positivos.

Quero registrar aqui, minha satisfação quanto ao acompanhamento das atividades relacionadas à teoria literária (o texto narrativo e o texto poético) apresentado pelos acadêmicos do Curso de Licenciatura Plena em Língua Espanhola do CEFEI-RR. Ressalto que as apresentações retrataram alto nível de conhecimento, criatividade e muita fidelidade quanto a pronuncia do espanhol. Pude observar que a produção e criatividade dos alunos estavam bem fundamentadas com forte embasamento teórico, O que chamou a atenção na produção dos alunos foi a associação que conseguiram fazer com outras leituras e metáforas o que enriqueceu e fez cativante o trabalho apresentado.

#### Delzina Braz

O que tivemos oportunidade de observar foi resultado de um trabalho de investigação dos alunos do Curso de Licenciatura em Espanhol na disciplina Teoria da Literatura. Durante a apresentação os discentes demonstraram aprofundamento do conhecimento a respeito dos textos literários e textos poéticos, foram capazes de fazer a conexão entre a época e a atualidade, o que favoreceu o debate entre os participantes da sala, Toda segurança demonstrada pelos alunos nos remete ao desenvolvimento de um trabalho teórico prático realizado pelo docente, que, a partir do lançamento de temas literários e poéticos o aluno é capaz de construir uni material onde a realidade social e cultural são abordadas e interpretadas através de uma postura filosófica e critica da realidade em que estão inseridos.

#### Elizabete Melo

O trabalho foi significativo e garantiu conexões de aprendizagem bem interessantes. Ficou clara a transposição didática entre a teoria e a prática. Favorecendo ações onde o lúdico foi promotor de um ambiente dinâmico e feliz. Um material maduro, coerente, com conteúdo, aonde o lúdico veio complementar e dinamizar o trabalho produzido e apresentado pelos alunos do curso de Licenciatura Plena em Língua Espanhola e literaturas.

#### Joseane Leão de Souza

A exposição de teoria da literatura partiu do resultado de urna investigação que se configurou de forma significativa, pois garantiu aos alunos expressarem seus conhecimentos e habilidades sobre da prática docente a partir dos temas: o texto literário e o texto poético, nesta condição perceberam-se o processo de construção discente incrementado por urna visão holística, onde os mesmos buscaram conexão entre os a realidade social e cultural envolvendo valores e sentimentos que se conformaram mediante as obras poéticas interpretadas Todo este arcabouço foi demonstrado durante as apresentações. Percebeu-se que a segurança e a empolgação dos estudantes se contemplavam quando envolviam a própria sala através de perguntas procedidas de debates e conflitos de idéias sobre a realidade. A metodologia científica dentro do seu campo se desenvolveu numa abordagem teórica e prática a todo o momento, quando os acadêmicos passam a ter noção de que os métodos teóricos devem ser incorporados como uma postura filosófica no que se refere visão de inundo mediante o objeto investigado A partir desta compreensão o professor solicita que os estudantes busquem literaturas sobre a área do conhecimento em que estão inseridos (língua espanhola) para desenvolver a análise acerca da temática constroem Seus conhecimentos parafraseando os autores e analisando idéias. Após a compreensão da pesquisa bibliográfica, o professor expõe a idéia de projeto de pesquisa e suas etapas, a partir da elaboração

de um tema os estudantes desenvolvem o projeto e iniciam um novo caminho de elaboração e análise metodológica do projeto, neste sentido a relação teórica e prática estão em sintonia."

Roseli Bernardo

O terceiro e mais surpreendente feito foi a Exposição Científica Cultural realizada no dia 24 de junho de 2008. Procedemos da mesma forma Deixamos os alunos produzirem. Fizeram as devidas pesquisas de acordo com seus reais interesses. Algumas horas aula foram cedidas para que pudessem fazer da sala de aula urna verdadeira oficina pedagógica onde discutiram, organizam. Buscaram orientação do professor que esteve o tempo todo presente para facilitar e mediar o aprendizado. O resultado dessa prática causou grande surpresa a todos os envolvidos e presentes no evento. Uma mega exposição com material informativo, cultural, comidas típicas, sucos naturais movimentou o pátio do Centro Federal de Educação Tecnológica de Roraima.

No auditório, uma variedade de exibições culturais: música clássica na bela voz de Ana Patrícia, professor de Artes, teatro "A lenda do tepequem" com alunos do curso de Educação Física, sob a direção da professora Márcia Rosane Senna, tango pela aluna Rosana e seu convidado. Homenagem a Betinho (Herhert de Souza) escolhido Como personalidade brasileira a Ser homenageada, samba e forró pelos alunos música popular pelos alunos ... e professor e, para finalizar, a aluna Vílma cantou, acompanhada pelos alunos do Curso de Licenciatura Plena em língua Espanhola e Literaturas e professores, a canção *Volver a los diecisiete*, etc". Desta forma os alunos pesquisaram e apresentaram um grande trabalho sobre regiões do Brasil, Argentina, Uruguai, Paraguai e Venezuela.

O quarto trabalho partiu da leitura de "Aires de fiesta — De fiesta en verano", Cujo trabalho se deu da seguinte forma: 1) que fizessem a leitura com tarefa extra classe; 2) discussão desde o ponto de vista crítico dos alunos quanto ao texto, a história, as informações, a narrativa, os aspectos históricos e culturais. A partir desse trabalho os alunos começam a produzir, cada um deles, um conto no qual o aluno deverá contar um fato curioso e engraçado utilizando a estrutura e o formato de um conto. Este trabalho culminará numa coletânea de contos que será encadernada e disponibilizada na biblioteca do Centro Federal de Educação tecnológica de Boa Vista – RR

#### 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta de trabalhar a teoria e a prática a partir de uma perspectiva holográfica. Explico, vendo e analisando a teoria por vários ângulos buscando as diferentes leituras como o Fazemos quando buscamos diferentes imagens num holograma. Notou-se claramente como a teoria é compreendida pelos alunos. Cada um a interpreta de urna maneira muno pessoal a partir do seu próprio conhecimento e visão de mundo, e até mesmo de maneira muito subjetiva. Durante as atividades práticas pôde-se trabalhar e avaliar o que os alunos apreenderam inclusive as interpretações' mais subjetivas. Subjetivas sim, mas não totalmente incoerentes. Com as atividades práticas permitiu-se que os alunos repensassem suas práticas. As aqui chamadas 'interpretações subjetivas' foram percebidas pelos próprios alunos. Com isso sentiram a necessidade de estarem sempre pondo a prova as teorias, bem como as interpretações que cada um faz, sobre ela. O que se ouve ou lê, o que se entende o que se rala e o que os outros entendem.

Notou-se que os pequenos desvios de compreensão foram facilmente reconduzidos e buscou-se assim maior objetividade Percebeu-se que a prática é produção, criação, crescimento individual A prática expressa o conhecimento teórico e nos permite adequá-lo as nossas necessidades e realidades e nos permite repensar nossa postura profissional. Em cada uma das atividades realizadas pôde-se perceber o quanto se sentiram motivados. Realizaram seus trabalhos com tamanha dedicação que os resultados superaram as expectativas que tínhamos quando pensamos em ceder mais tempo em sala de aula para que eles pudessem produzir. Produção essa que foi orientada e mediada o tempo todo por um professor. Esta é a diferença. Teoria sim. Prática também. Assim como a teoria é dada em sala de aula, deve-se também viabilizar a prática em sala de aula, mediar, avaliar, e dar aos alunos condições de produzirem e serem críticos e criativos.

# REFERÊNCIA

ABREU, Nelson. El texto a servicio de la gramática y la gramática a servicio del texto. Uberaba: Uniube, 2005

FERREIRA, A. B. H. Dicionário de língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova fronteira, 2001.

MARTÍ, L. T. E RODRIGUEZ. 1. A. C. **Se aprende a aprender**. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación. 1989.

NUNES, I. R. & BERNARDES, S. T. A. **O que está mudando na educação?** Uberaba Uniube, 2006.

SANTOS, Roseli. Potencialidades do ensino problemático nas aulas de geografía na escola indígena de Tabalascada no estado de Roraima. Matanzas: Universidade Camilo Sinfuegos, 2001.