

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM EDUCAÇÃO**

LENICE MIRANDA ALVES

**AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM
LICENCIATURA INTERCULTURAL INDÍGENA: CASO DA UFG**

Goiânia – GO
2015

LENICE MIRANDA ALVES

**AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM
LICENCIATURA INTERCULTURAL INDÍGENA: CASO DA UFG**

Tese apresentada à Banca Examinadora de defesa do Programa de Pós-Graduação em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação, sob a orientação da Professora Dra. Elianda Figueiredo Arantes Tiballi e Co-Orientação da Professora Dra. Joana Peixoto.

Goiânia – GO
2015

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)
(Sistema de Bibliotecas PUC Goiás)

A474t Alves, Lenice Miranda.
As Tecnologias de Informação e Comunicação em
Licenciatura Intercultural Indígena [manuscrito] : caso da UFG
/ Lenice Miranda Alves – Goiânia, 2015.
140 f. : il. ; 30 cm.

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de
Goiás, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em
Educação.

“Orientadora: Profa. Dra. Elianda Figueiredo Arantes
Tiballi”.

Bibliografia.

1. Tecnologia da informação. 2. Índios – Educação. 3.
Professores – Formação. I. Título.

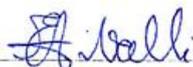
CDU 37.02(043)

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM LICENCIATURA
INTERCULTURAL INDÍGENA: CASO DA UFG.

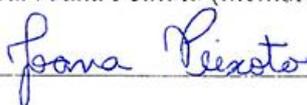
Tese de Doutorado aprovada em 01 de setembro de 2015, no curso de Doutorado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Goiás para a obtenção do grau de Doutora em Educação.

BANCA EXAMINADORA

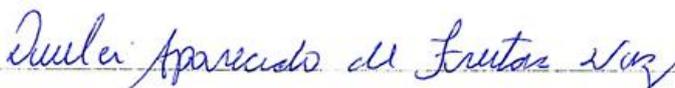
Dra. Elianda Figueiredo Arantes Tiballi (Presidente / PUC Goiás)



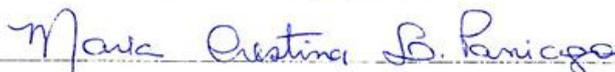
Dra. Joana Peixoto (membro / PUC Goiás)



Dr. Dueci Dias Vaz (membro / PUC Goiás)



Dra. Maria Cristina Lima Paniago (membro externo / UCDB-MS)



Dra. Mirza Seabra Toschi (membro externo / UEG)



Dra. Beatriz Aparecida Zanatta (suplente interno / PUC Goiás)

Dra. Mônica Veloso Borges (suplente externo / UFG)

DEDICATÓRIA

À Laura, minha mãe.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ouvir minhas preces e respondê-las.

Agradeço aos meus pais, Jair Luchesi de Miranda e Laura Alves de Miranda e aos meus irmãos, que sempre me incentivaram. De modo especial, agradeço à minha mãe (*in memoriam*) por ter me mostrado o quanto é importante o estudo e a leitura. Também agradeço aos meus sobrinhos, tios, tias, primos e primas, que torcem por mim.

Agradeço à minha orientadora professora doutora Elianda Figueiredo Arantes Tiballi, e à minha Co-Orientadora professora doutora Joana Peixoto, pelos ricos ensinamentos durante todo o tempo do doutorado.

Minha profunda gratidão à professora doutora Mirza Seabra Toschi. Suas experiências de vida e profissional, refletidas nas ideias apresentadas na fase de Qualificação, muito ajudaram na construção desta tese de doutorado, facilitando o alcance de seus objetivos.

Meus sinceros agradecimentos aos professores, doutora Maria Cristina Lima Paniago e doutor Duelci Aparecido de Freitas Vaz, por terem aceitado compor a Banca.

Agradeço aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUC-Goiás, de modo especial aos professores da *Linha de Pesquisa Teorias da Educação e Processos Pedagógicos*.

Agradeço aos membros da Rede de Pesquisa REPPID, pela convivência, pelas discussões e apresentações nos seminários.

A todos os membros do *Kadjót* pelo incentivo, apoio, convivência e pelas palavras de incentivo, pelos estudos, ideias e discussões.

Agradeço aos coordenadores do Curso Educação Intercultural da UFG, ao coordenador atual e às coordenadoras que o precederam, pelo envio de documentos e informações e, também, aos professores formadores do curso que participaram desta pesquisa, pela disponibilidade e espírito de colaboração durante o processo de coleta de dados.

Agradeço muitíssimo aos colegas e amigos (professores e técnicos administrativos) do Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás (UFG), pelo carinho, pela amizade e pelo apoio durante o andamento da Tese. Às “meninas do INF” um grande abraço. Agradeço também aos amigos de outras unidades Acadêmicas da UFG, de modo especial aos do antigo Instituto de Matemática e Física, ao qual tive a honra de pertencer. Estendo estes agradecimentos aos amigos e colegas da Regional Catalão da UFG, pelas noites de discussões

sobre assuntos diversos, que muito ampliaram meus horizontes e o interesse pelas áreas de humanidades.

Ao Grupo de Oração São Francisco de Assis, meus amigos e amigas de fé.

Ao Clube da Lulu, amigas de todas as horas, agradeço pelo carinho, pelo apoio e incentivo.

Muito obrigada!

Lenice

RESUMO

O objetivo desta pesquisa, que tem como instrumento de investigação o estudo de caso, é analisar o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na formação proporcionada pelo Curso Educação Intercultural da Universidade Federal de Goiás (UFG). A metodologia empregada consistiu de uma pesquisa documental e de coleta de dados, realizada por meio de entrevistas individuais (áudio-gravadas), da aplicação de questionário semiestruturado, com o coordenador e professores formadores que atuam em tempo integral no curso, e de evidências surgidas durante a pesquisa. Esta análise foi feita à luz da Teoria da Atividade (Leontiev) e da socioconstrução do conhecimento (Vygotsky). Este curso tem duração de cinco anos, dois deles destinados à formação básica, comum a todos os estudantes, e três anos de formação específica em uma das três áreas do conhecimento: Ciências da Linguagem, Ciências da Natureza ou Ciências da Cultura. Os estudantes do curso são indígenas da região Araguaia/Tocantins, a maioria deles professores em escolas de suas aldeias. A análise dos dados coletados e dos que emergiram durante o processo da pesquisa, permitiram compreender a formação para o uso pedagógico das TIC por meio das ações de ensino desenvolvidas e do contexto em que elas se estabelecem. Esta formação não ocorre de forma linear, em virtude da heterogeneidade com que ocorre o acesso às tecnologias nas comunidades indígenas às quais os alunos pertencem; pois algumas delas têm acesso à Internet de alta velocidade, já em outras, não existe energia elétrica. Contudo, nas aldeias em que o acesso à Internet é possível, há um acesso frequente das redes sociais e de outros recursos da *Web 2.0*, principalmente quando os estudantes não estão em Goiânia, nem os professores formadores estão em terras indígenas. A construção social do conhecimento, feita a partir dos conhecimentos tradicionais e universais, ocorre de forma negociada e dialógica, com uso das tecnologias na mediação destes conhecimentos e na ambientação dos espaços sociais de aprendizagem utilizados, criando um contexto favorável à aprendizagem dos estudantes indígenas. Constatou-se que a inserção das TIC no processo formativo implica na inclusão destes recursos como objeto de conhecimento e como ferramenta didática e criam as bases para que o professor indígena possa se apropriar destas tecnologias e usá-las em diferentes contextos na atividade educativa. Estas tecnologias contribuem para a inclusão digital e social das comunidades indígenas às quais os alunos pertencem, pois facilitam a divulgação da cultura destes povos e possibilita que eles estreitem suas relações com o mundo fora de suas aldeias.

Palavras-chave: Tecnologias na licenciatura intercultural indígena. TIC na formação superior indígena. Educação intercultural indígena e tecnologias.

ABSTRACT

This research aims to analyze the role of Information and Communication Technologies (ICT) in education provided by the course Intercultural Education of the Federal University of Goiás (UFG) using as investigative tool the case study. The methodology consisted of a documental research and data collection, from individual interviews (audio recorded) based on a semi-structured questionnaire, with the coordinator and teachers working full time on the course, and evidences arisen during the research. The analysis was performed based on the Activity Theory (Leontiev) and the social knowledge construction (Vygotsky). This course lasts five years, two of them for basic formation, common to all students and three years of specific formation in one of the three knowledge areas: Language Sciences, Natural Sciences or Culture Sciences. The students enrolled in the course are indigenous from the Araguaia/Tocantins region; most of them school teachers in their villages. The analysis of the data, either collected or emerged during the research process, allows the understanding of the formation for the pedagogical use of ICT, through the development of educational actions and context in which they are established. This formation does not occur in a linear manner, because of the heterogeneity in the access to technologies in the indigenous communities, some of communities have access to high speed Internet, while others have no electricity at all. However, in the indigenous villages where Internet access is available, there is a frequent access to social medias and other *Web 2.0* resources, especially when the students are not in Goiânia, nor the professors that are in indigenous lands. The social construction of knowledge made from the traditional and universal knowledge occurs in a negotiated and dialogical manner using technologies in the mediation of this knowledge and in the setting of social learning spaces, creating a favorable learning environment. It was found that the use of ICT in the educational process implies the inclusion of such resources as a knowledge object and as a teaching tool and create the foundation for the indigenous teacher to appropriate these technologies and to use them in different contexts in the educational activity. These technologies contribute to the digital and social inclusion of indigenous communities, as they facilitate the dissemination of their culture and enables them to establish closer relations with the world outside their indigenous villages.

Keywords: Technologies in indigenous intercultural degree. ICT in Indigenous higher education. Indigenous intercultural education and technologies.

LISTA DE SIGLAS

ABA - Associação Brasileira de Antropologia
ABRALIN - Associação Brasileira de Linguística
CAPES - Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior
CNE - Conselho Nacional de Educação
CONSUNI - Conselho Universitário da UFG
FUNAI - Fundação Nacional do Índio
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
KADJÓT - Grupo de Estudos e Pesquisas sobre as Relações entre as Tecnologias e a Educação
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC - Ministério da Educação
PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais
PEE – Projeto Extraescolar
PIBID Diversidade - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência para a Diversidade
PNE – Plano Nacional de Educação
PPP – Projeto Político Pedagógico
PROLIND – Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Interculturais Indígenas
REPPID - Rede Goiana de Pesquisa em Políticas Públicas e Inclusão Digital
SECADI - Secretaria de Educação a Distância, Alfabetização e Diversidade e Inclusão.
SEDUC – Secretaria de Estado da Educação
SESU - Secretaria de Ensino Superior
TCC – Trabalho de Conclusão de Curso
TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação
UEG – Universidade Estadual de Goiás
UFG – Universidade Federal de Goiás
WWW - World Wide Web

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gráfico 1 - Tempo de docência dos professores na UFG (em anos)	44
Figura 2 - Vista do Núcleo Takinahakỹ.....	54
Figura 3 - Vista do Núcleo Takinahakỹ.....	54
Figura 4 - Laboratório de Informática.....	54
Figura 5 – Laboratório de Biologia.....	54
Figura 6 – Jornais e Materiais didáticos.....	66
Figura 7 - Gráfico 2 - Uso de redes sociais.....	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Uso de Recursos Tecnológicos (em %), nas atividades de ensino....	69
Tabela 2 - Ferramentas <i>Web 2.0</i> e atividades educacionais relacionadas.....	92

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Relação de Ingressantes x Concluintes	45
Quadro 2 – Carga horária do Curso.....	49
Quadro 3 – TIC na Formação Básica	50
Quadro 4 – TIC na formação específica	51
Quadro 5 - TIC na formação específica – Ciência da Cultura.....	51

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
LISTA DE SIGLAS	9
LISTA DE FIGURAS	10
LISTA DE FOTOS	11
LISTA DE TABELAS	12
LISTA DE QUADROS	12
SUMÁRIO.	13
INTRODUÇÃO.	15
Campo de investigação e sujeitos da pesquisa.	16
Sujeitos da Pesquisa	18
Procedimentos Metodológicos.	19
Estrutura da Tese.	30
CAPÍTULO I – A educação superior indígena e o Curso Educação Intercultural da UFG	32
1.1 A formação superior indígena.	33
1.2 Educação Intercultural na UFG.	39
1.3 Os contextos da formação.	40
1.3.1 Os professores, os estudantes e os comitês orientadores.	41
1.3.2 A proposta pedagógica.	48
1.3.3 As TIC nas matrizes curriculares.....	49
1.4 A infraestrutura.	53
1.5 Fatores que contribuem para a funcionalidade do curso.	56
CAPÍTULO II - A atividade de ensino: principal atividade do professor	57
2.1 A atividade de ensino.....	57
2.2 A atividade de ensino no Curso Educação Intercultural da UFG.....	59
CAPÍTULO III – A construção social do conhecimento	76
3.1 O socioconstrutivismo ou sociointeracionismo.....	76
3.2 A socioconstrução do conhecimento em sala de aula.....	82
CAPÍTULO IV – As teorias da tecnologia e o uso da Web 2.0	88
4.1 Tecnologias: neutras, deterministas ou transformadoras da sociedade?.....	88
4.2 A Web 2.0 nas atividades extraclasse	90
CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
REFERÊNCIAS	101

APÊNDICES	107
Apêndice A - Levantamento da produção acadêmica.....	107
Apêndice B - Termo de Consentimento Livre Esclarecido.....	108
Apêndice C - Roteiro de Entrevista – Coordenador do Curso.....	109
Apêndice D – Roteiros de Entrevista – Professor Formador.....	110
Apêndice E – Questionário - Professor formador.....	111

ANEXOS	114
ANEXO 1 – Termo de Anuência	114
ANEXO 2 - Comitês de Orientação.....	115
ANEXO 3 – Matrizes curriculares.....	117

INTRODUÇÃO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC¹) estão cada vez mais presentes na produção e no processo produtivo, nas políticas, nas relações culturais e sociais; nos meios de comunicação e nas formas de produzir, acessar e ou representar o conhecimento. Por conseguinte, também influenciam o sistema educacional, sobretudo o processo formativo de professores.

Motivada pelas discussões, apresentações e palestras realizadas nas reuniões da Rede Goiana de Pesquisa em Políticas Públicas e Inclusão Digital – REPPID e do Kadjót, Grupo de Estudos e Pesquisas sobre as Relações entre as Tecnologias e a Educação, a pesquisadora optou por estudar sobre a formação de professores, por entender que este é um dos temas mais relevantes do processo de integração das TIC na educação. Ao ingressar no curso de doutorado e discutir as questões contemporâneas da educação, este interesse aumentou.

Considerando que as bases para que os professores exerçam a atividade docente têm origem na formação inicial, tomou-se como tema de pesquisa “a formação inicial dos professores para o uso pedagógico das TIC”. Este tema se situa no cruzamento das concepções de formação de professores e das tecnologias na educação. Mas em que consiste a formação inicial? Segundo Tardif (2012), é o conjunto de saberes transmitido pelas instituições de formação de professores, que constitui a *formação profissional* (p.36).

Para Fantin (2012):

O termo “formação inicial”, utilizado para se referir à formação universitária, parece desconsiderar toda a trajetória que forma o sujeito até sua chegada à universidade, como se ali, de fato, houvesse a “iniciação”. No entanto, mesmo sabendo que o termo “inicial” se refere a outra etapa de formação, mais especificamente ligada ao início de uma formação profissional, é importante pontuar e recuperar tal sentido de formação como possibilidade de reelaborar criticamente aspectos da vivência e da experiência do sujeito e sua relação com o conhecimento para vislumbrar a perspectiva de autoformação, condição para entender a formação como transformação (p.58).

¹ As Tecnologias da Informação e de Comunicação (TIC) são constituídas por uma convergência da informática, da eletrônica e das telecomunicações, e seus produtos, recursos, hardware/software (conjunto de equipamentos e aplicações: hardware, sistemas de software, comunicações, ferramentas etc.) que permitem a veiculação, armazenamento e utilização de dados.

Assim, ao denominar de “formação inicial” a formação obtida em cursos de licenciatura, considera-se a intencionalidade desta formação, que pressupõe a aquisição dos conhecimentos específicos para a docência, ou seja, mais que adquirir conhecimentos sobre um conteúdo específico, é na formação inicial que o licenciando adquire o conhecimento de como ensinar o conteúdo, aprende estratégias de ensino e quais recursos tecnológicos usar para desenvolver estas estratégias. Entende-se que “os conhecimentos são produzidos sobre questões mediadas pelos meios e pela representação, e grande parte daquilo que conhecemos, conhecemos mais pela experiência mediada do que pela experiência direta” diz Fantin (2012, p.70).

Campo de investigação

Para a escolha do campo de investigação, fez-se uma análise dos currículos dos cursos de licenciatura de diferentes áreas do conhecimento, ministrados pelas Universidades Federais da Região Centro-Oeste. Buscou-se saber a partir dos Projetos Político Pedagógicos destes cursos, como as TIC estavam presentes no curso e, a partir de suas matrizes curriculares, quais eram as disciplinas sobre as TIC, ou disciplinas que contemplavam o uso das TIC em parte de suas ementas. Neste movimento, deparou-se com o Curso Educação Intercultural da UFG. É um curso diferenciado, intercultural, cujas matrizes curriculares contemplavam o uso das TIC de forma transdisciplinar e em situações diversas, segundo seu Projeto Político Pedagógico.

A investigação sobre a pertinência de se adotar este curso como fonte e campo de pesquisa, teve início com um levantamento da produção acadêmica sobre a formação de professores indígenas para o uso pedagógico das TIC, junto ao Banco de Teses e Dissertações da CAPES². Como os cursos de licenciatura intercultural indígenas são conquistas recentes, o período pesquisado foi de 2005 a 2013. Para esta pesquisa, foram usados os descritores (chaves de busca) relacionados a seguir:

- Descritor: *TIC na formação indígena* – com este descritor, encontrou-se uma tese, na área de educação, que investiga a implantação e implementação de ambientes digitais nas aldeias indígenas das etnias Arara e Gavião, como parte de um processo de inclusão digital das comunidades indígenas;

² CAPES - Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior, órgão do Ministério da Educação.

- *Descritor: Tecnologias na formação indígena* – com este descritor foram encontrados seis registros, mas nenhuma das produções às quais eles se referem aborda a formação de professores. Com esta busca, a tese encontrada com a chave de busca “TIC na formação indígena”, foi novamente detectada;
- *Descritor: Formação superior indígena* – encontrou-se 16 registros com esta chave de busca. Destes, apenas quatro dizem respeito à formação de professores, três dissertações e uma tese. Das três dissertações, duas são na área de educação. Uma discorre sobre o Conhecimento tradicional na construção do currículo (Diálogo entre as culturas) e a outra faz uma análise da proposta curricular do MEC para formação de professores indígenas. A terceira dissertação é na área de Letras e Linguística e é sobre o ensino-aprendizagem da língua inglesa, como terceira língua, para professores indígenas, por meio do Inglês Intercultural. A última produção encontrada, uma tese de doutorado na área de Letras e Linguística, aborda a formação de professores para práticas comunicativas em língua portuguesa para professores e professoras indígenas brasileiros. Nenhuma das produções com este descritor aborda o uso das TIC no processo formativo;
- *Descritor: Licenciatura Intercultural* – com este descritor foram encontrados 14 registros. Nenhum deles aborda a formação de professores para uso das TIC. Destes 14 registros, dois já haviam sido detectados com a chave busca “Formação superior indígena”.

Resumindo, foram encontrados 37 registros com os descritores elencados, sendo que três deles já haviam sido encontrados em buscas anteriores. Assim, dos 34 registros distintos, apenas quatro versavam sobre a formação de professores. Nenhum deles sobre as tecnologias neste processo.

Diante destas informações, após uma reunião, com a então coordenadora, para obter mais informações sobre o curso, definiu-se o Curso Educação Intercultural da Universidade Federal de Goiás (UFG), como campo e fonte de investigação. Esta escolha foi motivada pela perspectiva de se investigar: Qual é o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na formação inicial proporcionada por este curso?

Considerou-se, nesta opção, que os estudantes deste curso estão menos expostos às tecnologias em suas atividades cotidianas, pois pertencem a comunidades tradicionais situadas em regiões mais afastadas dos grandes centros urbanos. Considerou-se também, que para os alunos que moram em grandes cidades a tecnologia “passa despercebida, naturalizada como a

chuva ou as ondas. Só se faz visível em dois momentos específicos: quando deixa de funcionar ou quando muda rapidamente”, dizem Thomas, Fressoli e Lalouf (2013, p.10, tradução da pesquisadora). Assim, buscou-se na radicalidade da contradição do mundo moderno capitalista, que separa os sujeitos por meio das possibilidades de acesso aos bens materiais disponíveis, os reais significados das TIC na formação do professor.

Sobre o Curso Educação Intercultural da UFG, acrescenta-se que este teve seu Projeto Político Pedagógico aprovado em 2006, e a primeira turma ingressou em 2007. O curso foi criado para atender à demanda dos povos indígenas da região Araguaia-Tocantins, tem duração de cinco anos, e é constituído por uma matriz de Formação Básica e três matrizes de Formação Específica. A formação básica, comum a todos os licenciandos, tem duração de dois anos. Para a formação específica, realizada nos últimos três anos, o aluno deve optar por uma das três áreas do conhecimento: Ciências da Linguagem, Ciências da Natureza ou Ciências da Cultura.

Os estudantes que buscam formação no Curso de Educação Intercultural da UFG, a maioria deles professores em escolas de suas comunidades, habitam a região Araguaia/Tocantins, que abrange os estados de Tocantins, Goiás, parte de Mato Grosso e parte do Maranhão. São eles os: Apinajé, Gavião, Javaé, Karajá, Krahô, Krikati, Tapuio, Xavante e Xerente, Guajajara, Guarani, Komayurá, Mbyà, Tapirapé e Waurá.

Este curso foi criado em 2006, quando ocorreu o primeiro processo seletivo. Outros dados sobre o curso podem ser vistos no Capítulo I.

Os sujeitos da pesquisa

Os sujeitos eram, inicialmente, sete professores formadores que aceitaram o convite para participar da pesquisa. No decorrer da investigação, com a descoberta de textos, poesias e artigos publicados em livro, jornal, os alunos tornaram-se sujeitos, pois suas produções foram incluídas na análise do papel das TIC no processo formativo do curso.

O quadro docente do Curso Educação Intercultural conta com 11 professores contratados em regime de Dedicção Exclusiva (DE), que atuam em tempo integral neste curso, no Núcleo Takinahakỹ³ de Formação Superior Indígena da UFG, situado no Campus II da Regional Goiânia da UFG. Este curso é vinculado à Faculdade de Letras, situada na mesma regional e no mesmo campus.

³ Takinahakỹ significa “grande estrela”.

Os professores que atuam no Curso Educação Intercultural em tempo integral, inclusive os sete que participaram da pesquisa, são doutores com títulos de doutorado obtidos no país e no exterior, em diferentes áreas do conhecimento, como Antropologia, Biologia, Ciências Sociais, Ecologia, Educação, Letras e Linguística, Linguística e Sociologia. Esta formação diversificada visa contemplar os conhecimentos requeridos para a abordagem dos conhecimentos específicos das Ciências da Linguagem, Ciências da Natureza e Ciências da Cultura.

Procedimentos metodológicos

Utilizou-se o estudo de caso como instrumento de investigação, visando analisar papel das Tecnologias da Informação de Comunicação (TIC) no processo formativo deste curso, por meio da identificação da legislação que norteia a inserção das TIC neste processo formativo, das tecnologias utilizadas pelos professores formadores, do contexto em que as TIC são usadas e de outras evidências do papel destas tecnologias no âmbito deste curso surgidas durante a investigação.

Para esta análise, buscou-se:

1. Identificar as propostas para a inserção das TIC no processo formativo do Curso contidas na legislação sobre os cursos de licenciatura;
2. Identificar as propostas para o uso pedagógico das TIC presentes no Projeto Político Pedagógico;
3. Identificar quais são as TIC utilizadas no processo formativo, em que atividades de ensino estas tecnologias são usadas e o contexto em que estas atividades ocorrem e
4. Analisar outras evidências desta formação emergidas durante a pesquisa.

Na modalidade de pesquisa “estudo de caso”, segundo Lüdke e André (1986), visa-se à descoberta, enfatiza-se a “interpretação em contexto”, busca-se retratar a realidade de forma completa e profunda e, também, busca-se uma variedade de fontes de informação. Acrescenta-se que, segundo estas autoras, os estudos de caso revelam experiência vicária e permitem generalizações naturalísticas (p.18-20).

Segundo Bodgan e Biklen (1994, p.47-51), a pesquisa qualitativa em Educação tem cinco características básicas:

- (1) *Na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador o instrumento principal.* Este tipo de pesquisa que, segundo estes autores, supõe o contato direto do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada;
- (2) *A investigação qualitativa é descritiva.* Portanto, o material obtido nessas pesquisas envolve descrições de pessoas, situações, acontecimentos. Neste sentido, buscou-se caracterizar, no Capítulo I, os professores formadores, os Comitês de Orientação e os estudantes indígenas do Curso Educação Intercultural da UFG;
- (3) *Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos.* Dessa forma, o interesse da pesquisadora neste estudo de caso é verificar como as TIC estão inseridas no Projeto Político Pedagógico do Curso Educação Intercultural, nas estratégias e atividades propostas pelos professores formadores e nas interações sociais que se estabelecem entre professor –aluno(s)-conhecimento;
- (4) *Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva.* Os pesquisadores não se preocupam em buscar evidências que comprovem hipóteses definidas antes dos estudos, mas, principalmente, as que emergem a partir da inspeção dos dados.
- (5) *O significado é de importância vital na abordagem qualitativa.* Ou seja, ao considerar os diferentes pontos de vista dos participantes, os estudos qualitativos permitem direcionar o dinamismo interno das situações.

Para a realização da pesquisa, foram identificadas as propostas sobre as TIC presentes na legislação que norteia a inserção destas tecnologias no processo formativo dos professores (Diretrizes Curriculares Nacionais e Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas), e nas ações propostas para o uso pedagógico das TIC contidas no Projeto Político Pedagógico do Curso (ementas dos Estudos Complementares e Temas contextuais das matrizes de formação básica e de formação específica do curso, nas áreas de Ciências da Linguagem, Ciências da Cultura e Ciências da Natureza).

Quanto aos procedimentos éticos adotados, esclarece-se que, após haver estudado o Projeto Pedagógico para dialogar com a coordenação do Curso Educação Intercultural da UFG, submeteu-se o Projeto da Pesquisa à apreciação do Colegiado deste curso que, por unanimidade, aprovou os procedimentos de coleta nele previstos, bem como a publicação dos resultados obtidos, conforme Termo de Anuência (Apêndice B).

Além disto, antes da entrevista realizada com cada professor, discutiu-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C), assinado em duas vias de igual teor, uma delas destinada ao professor. Este documento, além das informações sobre os objetivos da pesquisa, contém dados, telefones e e-mail da pesquisadora, para que os que dela participaram pudessem entrar em contato com ela, se assim o desejassem.

Para a coleta de dados elaborou-se dois roteiros de entrevista, Apêndices D e E, utilizados, respectivamente, com o coordenador do curso e com os professores formadores sujeitos da pesquisa. Também foi elaborado um questionário semiestruturado⁴ (Apêndice F), tendo como referencial teórico a formação de professores e a formação de professores para o uso das TIC. Este questionário foi respondido por todos os investigados antes da realização da entrevista, inclusive pelo coordenador do curso, cuja entrevista foi um pouco diferente das demais (Apêndice D).

O questionário (Apêndice F) é composto por questões abertas, fechadas e mistas, e tem como objetivo efetuar a caracterização dos sujeitos, por meio da análise do perfil profissional do pesquisado, de sua situação funcional, regime de trabalho, tempo que ministra aulas na UFG, formação acadêmica e outras informações.

Para saber os recursos tecnológicos usados no processo formativo do Curso Educação Intercultural, foi colocada uma questão com 13 grupos destes recursos no questionário. Nesta questão, utilizou-se uma escala de Likert, uma escala psicométrica⁵, com cinco graus de concordância.

Seguindo algumas das recomendações de Günther (2003), a pesquisadora construiu a tabela tomando os seguintes cuidados:

1. As escalas foram rotuladas, ao invés de numerada, para evitar dúvidas por parte dos respondentes. Neste caso, usou-se uma escala com variações entre “Não uso”, até “Uso frequentemente”;
2. Adotou-se uma escala unipolar para facilitar a compreensão de quem estava respondendo, ou seja, o sujeito da pesquisa tinha certeza de que uma extremidade é exatamente o oposto da outra, o que a torna não ambígua;
3. Optou-se por 5 graus de concordância, um número ímpar, para dar ao respondente a ideia de que existe uma opção intermediária. No caso de se usar rótulos, uma

⁴ O questionário estruturado possui questões diretas ou fechada. O questionário semiestruturado é semiaberto.

⁵ *sf(psico+metro³+ia¹) 1 Psicol* Conjunto de processos e métodos de medida utilizados nos estudos de Psicologia.

quantidade muito maior de graus de concordância pode confundir o respondente, levando-o a dar respostas aleatórias tornando o instrumento ineficaz. Segundo Silva Junior e Costa (2014), “menos pontos parecem tornar mais fáceis as respostas, de modo que, ao aumentar o número de pontos ganha-se em consistência psicométrica e perde-se em segurança nas respostas” (p.5);

4. Buscou-se manter a lógica na confecção dos itens. Exemplo: quando se colocou: editor de texto (*Word* ou similar), planilha eletrônica (*Excell* ou similar), software de apresentação (*PowerPoint* ou similar), como exemplos de softwares aplicativos, evitou-se uma explicação conceitual, que desvia a atenção do respondente, sem comprometer a compreensão do que se queria saber;
5. A aplicação do questionário foi presencial, com cada um dos professores separadamente, permitindo que dúvidas fossem respondidas de imediato, evitando respostas inconsistentes que pudessem distorcer os resultados;
6. Sempre que possível, agrupou-se os recursos tecnológicos de acordo com suas funcionalidades. Com isto reduziu-se o número de itens a serem respondidos, minimizando possíveis distorções.

Chama-se a atenção para as duas adaptações que a pesquisadora fez neste instrumento:

- A primeira delas consiste em agrupar os recursos tecnológicos de acordo com suas funcionalidades. Isto possibilita conhecer quais grupos de recursos são mais utilizados. Ressalta-se que a adoção de agrupamento aumentou o número de verificação por meio das escalas de múltiplos itens, pois, em sua agregação, a variável final passa a ter, potencialmente, um número muito maior de itens. Com este resultado, é possível inferir, fazendo o cruzamento destas informações com as respostas obtidas por meio das entrevistas realizadas com os professores formadores, a maior ou menor frequência de uso de determinados equipamentos ou grupos de softwares;
- Fez-se também outra adaptação nesta Escala, para dar ao investigado a possibilidade de acrescentar alguma outra ferramenta que utiliza, e que não consta em um grupo de ferramentas que tenham funcionalidade similar. Esta adaptação torna uma pergunta fechada, em mista, dando mais flexibilidade, pois permite a

ampliação do conjunto de respostas, o que é importante para uma interpretação em contexto, como a que ocorre no Estudo de Caso (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

Para a análise de dados, os resultados obtidos em cada entrevista foram transferidos para um programa feito em uma planilha Excel 2010. O total de respostas para cada item foi colocado em uma coluna apropriada e, algumas tabelas foram elaboradas para melhor visualizar os dados e construir uma tabela mais ampla e um gráfico, analisados no próximo capítulo.

Ressalta-se que, por se tratar de uma amostra pequena, todas⁶ as respostas da questão 8 do questionário, elaborada usando uma escala de Likert, foram consideradas, pois na análise dos dados considerou-se o contexto (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Exemplo: apenas um professor formador assinalou uma opção diferente de “Não uso” para “*software* educativo específico de sua área de conhecimento”. Mais ainda, este professor assinalou a opção “Uso frequentemente”. Ao efetuar o cruzamento desta resposta com a entrevista do professor, verificou-se que se tratava de um software utilizado para apresentar e ensinar sobre as fontes do alfabeto fonético internacional, cujos símbolos os alunos precisam conhecer para poderem entender linguística, fonética⁷, fonologia⁸. Estas aulas são ministradas em um tema contextual comum a todos os alunos.

Adicionalmente, ao efetuar o cruzamento do resultado anteriormente obtido com Projeto Político Pedagógico do Curso, verificou-se que se tratava da abordagem de um tema contextual que contribui para a “valorização das línguas e culturas maternas” (PPP, 2006, p.13) um dos objetivos específicos deste projeto, pois possibilita que se faça a documentação da língua. Desta forma, verifica-se a importância de se considerar cada resposta, quando se analisa em contexto.

No que diz respeito à coleta de dados, acrescenta-se que a reunião com cada um dos professores formadores que aceitou o convite para participar da pesquisa foi previamente agendada por e-mail. No início de cada uma destas reuniões, fez-se uma explicação sobre os objetivos da pesquisa e esclarecimentos sobre a metodologia. O professor formador assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, respondeu ao questionário e, em seguida, deu-

⁶ Quando a escala de Likert é usada em sondagens (pesquisas de opinião), os dados obtidos devem ser analisados usando estatística descritiva, usualmente “moda” ou ainda a “resposta mais frequente”. Existem outras possibilidades de análise. A mais popular delas utiliza o cálculo do *ranking* médio.

⁷ Fonética - área da Linguística que estuda a produção e percepções dos sons da fala humana.

⁸ Fonologia é o ramo da Linguística que estuda o sistema sonoro de um idioma. Ao estudar a maneira como os fones (sons) se organizam dentro de uma língua, classifica-os em unidades capazes de distinguir significados, chamadas fonemas.

se início à entrevista que, com a aquiescência do entrevistado, foi áudio gravada e, posteriormente, transcrita. Alguns fragmentos destas entrevistas foram utilizados para ilustrar situações que pudessem esclarecer o papel das TIC no processo formativo do Curso, objetivo desta pesquisa.

A maioria das reuniões para a coleta de dados foi feita no Núcleo Takinahakỹ de Formação Superior Indígena, exceto duas delas, que foram realizadas na sala dos próprios professores entrevistados, no prédio da Faculdade de Letras da UFG que, assim como o Núcleo, também é situada no Campus II da Regional Goiânia desta universidade. Os professores entrevistados foram bastante receptivos e se mostraram à vontade ao falar sobre o curso e suas atividades no âmbito dele.

Durante as entrevistas, foram anotados no diário de campo alguns destaques das falas dos professores cujo conteúdo julgou-se ser importante, fazendo observações sobre a presença ou a ausência de determinadas características objetos da análise. Seguindo as orientações de Bardin (2009), também foram anotadas neste diário, as opiniões e complementações emitidas após o término da entrevista, transcrita no mesmo dia em que foi realizada. Quando se fez necessário, estas transcrições foram complementadas com as anotações feitas no diário de campo.

Com o objetivo de apreender o objeto, o processo de investigação se deu por meio de um movimento orientado pela busca de outros dados, além dos obtidos por meio das entrevistas e dos questionários, que pudessem complementar este estudo de caso. Assim, foram feitas novas visitas, trocas de e-mail e informações pelas redes sociais com o atual coordenador e a coordenadora que o precedeu, para esclarecer pontos que ficaram obscuros, ou solicitar o envio de documentação complementar.

Para facilitar a compreensão, interpretação e inferência dos dados em estado bruto, oriundos dos questionários e entrevistas, optou-se pela análise de conteúdo (BARDIN, 2009; MORAES, 1999), na busca de coincidências que, efetivamente, tivessem significados para a consecução do objetivo da pesquisa, que é analisar o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na formação proporcionada pelo Curso Educação Intercultural da UFG.

Neste estudo de caso, a análise de conteúdo incluiu um estudo do Projeto Político Pedagógico do Curso (PPP), por se tratar de um documento representativo para os objetivos desta análise e de suma importância para a identificação do contexto em que o Curso Educação Intercultural ocorre, será relatado no Capítulo I. Para ler e interpretar o conteúdo do

PPP e os dados coletados junto aos sujeitos da pesquisa, os professores formadores, o coordenador do curso e alunos do curso, fez-se:

- 1) O cruzamento entre as matrizes curriculares do curso (ementas dos Estudos Complementares: Informática I, Informática II, Informática III e Informática IV do Projeto Político Pedagógico do curso); os dados dos questionários e entrevistas, estes últimos já processados. Por processados, entende-se aqui: ter agrupado os dados dos questionários de acordo com um objetivo específico (por meio de tabelas e ou gráficos) e, no caso das entrevistas, já ter feito o levantamento das coincidências significativas. O agrupamento das respostas dos questionários possibilitou identificar os recursos utilizados e a frequência de uso destes recursos. Por meio das entrevistas, foram detectados o contexto e a finalidade do uso destas tecnologias. O cruzamento destas informações permitiu relacionar as tecnologias utilizadas, a frequência de uso e o contexto em que isto ocorreu;
- 2) Descobriu-se durante uma das entrevistas com a coordenação do curso, a existência de livros didáticos escritos em línguas maternas, produzidos com base em conhecimentos construídos em etapas do Estágio Supervisionado do Curso. A coordenação doou para a pesquisadora, exemplares do “Jornal⁹ Takinahakỹ”, que contém publicações dos alunos. Também se detectou a existência de vídeos de pesquisas realizadas pelos alunos indígenas, divulgados por eles em redes sociais, e vídeos com apresentações de Trabalhos de Conclusão de Curso, divulgados tanto pelos alunos quanto pelos professores formadores. Além disto, egressos do curso e atuais alunos escreveram, em português ou em suas línguas maternas, capítulos do livro “Práticas Pedagógicas de Docentes Indígenas” (PIMENTEL DA SILVA; BORGES, 2015).

Todas as informações que emergiram dos dados e da pesquisa foram usadas para fundamentar a análise do papel das TIC no Curso, por meio do cruzamento destas informações com as obtidas por meio dos questionários, das entrevistas e do Projeto Político Pedagógico do Curso. A compreensão do contexto foi indispensável para entender os significados dos cruzamentos efetuados.

No primeiro passo do processo da transformação dos dados brutos em unidades de análise, os dados das entrevistas foram separados como se segue: (1) Motivação dos

⁹ O Jornal Takinahaky é uma publicação semestral do núcleo Takinhaky. Os responsáveis pela publicação são os próprios alunos e os professores do curso. Veja os exemplares em: <https://intercultural.lettras.ufg.br/p/1282-jornal-takinahaky>

professores formadores para ingressar no curso; (2) Atividades em que usam TIC; (3) As TIC na articulação entre os saberes universais e os saberes tradicionais indígenas e (4) As TIC nas atividades extraclasse do Curso. Estas separações estão diretamente relacionadas com as perguntas do Roteiro da Entrevista e foram o primeiro passo para se encontrar as unidades de análise.

Após a agregação das respostas dos entrevistados feita na etapa anterior, fez-se uma nova leitura e nova separação de dados, atendendo aos pontos de coincidência das entrevistas: 1) Forma de ingresso e a motivo para ingressar no curso; 2) A formação continuada; 3) Estratégias em que as TIC são utilizadas; 4) As TIC na articulação entre os saberes universais e tradicionais; 5) O contexto em que os recursos escolhidos são utilizados; 6) O compartilhamento de saberes e o planejamento de atividades que envolvem as TIC e 7) Ambientes sociais de aprendizagem.

Observa-se que o 2º item, que diz respeito à formação continuada, entrou neste reagrupamento após a constatação de que os professores formadores falavam sobre a inadequação de suas formações para atuarem em curso desta natureza, e o que estavam fazendo para se qualificarem. Também chama a atenção o 6º item, Ambientes sociais de aprendizagem, pois o curso ocorre no Núcleo Takinahakỹ (janeiro/fevereiro e julho/agosto) e em terras indígenas (abril/maio e setembro/novembro).

Todavia, observou-se que havia interseção entre estas separações, o que significa dizer que ainda não eram unidades de registro¹⁰. Diante disto, fez-se a fusão de separações que tinham alguma interface. Estas reestruturações foram feitas até chegar às unidades de registro. À medida que o processo de investigação avançava, as unidades de contexto foram surgindo, a partir de uma ou mais unidades de registro.

A primeira unidade de contexto criada foi: a atividade de ensino no curso, que engloba o processo de formação continuada do professor para exercer esta atividade, visto que parte desta formação advém da relação dialética com os estudantes e membros dos Comitês indígenas, com os quais o professor formador aprende sobre a cultura da comunidade de origem e a língua materna deles. Ou seja, o processo formativo tem como núcleo a *atividade de ensino* por entendê-la como formadora do aluno e do professor (MOURA, 1996). Também contribui para a formação do professor formador os conhecimentos adquiridos de outras

¹⁰ Também denominada “unidade de significado”, a unidade de análise é o elemento unitário de conteúdo a ser submetido posteriormente à classificação. Toda categorização ou classificação necessita definir o elemento ou indivíduo unitário a ser classificado. (MORAES, 1999, s/n).

fontes, sobre tecnologias, por exemplo. Nesta unidade de contexto estavam os contextos em que a socioconstrução do conhecimento ocorre.

Contudo, observou-se no decorrer da depuração dos dados que os “ambientes de aprendizagem” eram mais diversificados do que se pensava a priori. A construção social do conhecimento em sala de aula (no Núcleo Takinahakỹ e em terras indígenas) e as inter-relações que ocorrem por meio das redes sociais eram outras unidades de contexto a serem consideradas. Portanto, houve uma nova adequação para abarcar o uso destes recursos.

O processo de visualizar estas unidades de contexto foi importante para possibilitar voltar, sempre que necessário, ao contexto de cada unidade de registro, buscando compreender de forma mais completa todo seu significado.

Segundo Moraes:

Os dados não falam por si. É necessário extrair deles o significado. Isto em geral não é atingido num único esforço. O retorno periódico aos dados, o refinamento progressivo das categorias, dentro da procura de significados cada vez melhor explicitados, constituem um processo nunca inteiramente concluído, em que a cada ciclo podem atingir-se novas camadas de compreensão (MORAES, 1999, s/n).

Para efetuar a categorização e atender o critério de *exclusão mútua*¹¹ entre as categorias de análise, as categorias de contexto mencionadas foram analisadas. Neste sentido, observou-se que “a construção social do conhecimento em sala de aula” e ‘as inter-relações que ocorrem por meio das redes sociais’ poderiam se constituir em unidades de análise, desde que para estas últimas fossem consideradas apenas as atividades extraclasse. Porém, em uma nova leitura dos dados, constatou-se o uso de várias ferramentas da *Web 2.0*, além das redes sociais. Assim a *Web 2.0*, que engloba as redes sociais, passou a ser a nova categoria de contexto a ser observada.

Restava ainda, verificar a relação destas categorias de contexto com a “atividade de ensino” no âmbito do curso. Na atividade de ensino, o aspecto central a ser considerado são as estratégias para articular os conhecimentos tradicionais e universais¹² utilizadas pelo professor formador para que ocorra a socioconstrução do conhecimento, por meio da

¹¹ Mutuamente exclusivo significa que cada elemento está relacionado a uma única categoria. Neste contexto, analisa-se os usos das ferramentas da web 2.0 em sala de aula e extraclasse.

¹² A cultura pretensamente universal toma como bases epistemológicas os valores da cultura ocidental, que “longe de ser o que a humanidade produziu de melhor, trata-se da imposição física e simbólica de representações, valores, condutas, formas de viver e sentir prazeres/desejos daqueles que foram temporariamente vitoriosos nos des/encontros culturais, daqueles que possuem temporariamente a hegemonia” (BACKES; PAVAN, 2011, p.111).

linguagem e das TIC. Verifica-se assim, que existe uma interdependência entre a categoria de contexto “a construção social do conhecimento em sala de aula” e a “atividade de ensino”, visto que a construção social do conhecimento é uma atividade de ensino, desta forma, elas não são mutuamente exclusivas, não constituem duas categorias de contexto distintas. O mesmo ocorre entre a “atividade de ensino” e “a sociointeração via *Web 2.0*”, pois esta última é uma atividade de ensino viabilizada pelas tecnologias.

Diante disto, criou-se a categoria de análise: “A atividade de ensino no Curso Educação Intercultural”, com duas subcategorias: “A socioconstrução do conhecimento em sala de aula” e “A *Web 2.0* nas atividades extraclasse”, observa-se que estas subcategorias são mutuamente exclusivas, pois são vistas em contextos diferentes, na sala de aula (presencial) e em atividades extraclasse (*online*).

A compreensão do contexto dos espaços sociais de aprendizagem, que são espaços onde ocorrem os diálogos interculturais e negociações de sentidos e significados das situações de aprendizagem (SHULMAN, 2004; HEDEGAARD, 2004; ARAÚJO; MOURA, 2005; LÜDKE; ANDRÉ, 1986), foi indispensável para o entendimento do papel das TIC na formação proporcionada por este curso.

Os espaços sociais de aprendizagem do Curso Educação Intercultural da UFG são constituídos, em Goiânia, pelas salas de aula e outros locais do Núcleo Takinahakỹ de Formação Superior Indígena; em terras indígenas, pelos polos; e pela *Web 2.0*. Como quase todos os alunos são professores em suas aldeias, as aulas presenciais em Goiânia ocorrem nos períodos de recesso do calendário escolar indígena, nos meses de janeiro/fevereiro e julho/agosto. As aulas presenciais em terras indígenas ocorrem nos meses de abril/maio e setembro/novembro. E, quando os estudantes não estão em Goiânia, nem os professores estão em terras indígenas, as sociointerações entre professor(es)-aluno(s) ou aluno(s)-aluno(s) ou professor(es)-professor(es) ocorrem via ferramentas da *Web 2.0* (*facebook, skype, WhatsApp, Instagran, e-mail etc.*).

Em terras indígenas os estudantes, em seus projetos extraescolares, são orientados pelo Comitê Orientador que é composto por um professor formador, que o coordena, e, em alguns casos, por mais um ou dois professores da UFG. Um professor formador pode participar de mais de um comitê, pelas lideranças, pelos sábios, pelos anciãos, pelas anciãs e por um representante do PIBID Diversidade. Ao todo, são 13 Comitês orientadores: 1) Comitê Karajá; 2) Comitê Xerente; 3) Comitê Javaé; 4) Comitê Karajá de Xambioá e Guarani; 5) Comitê Apinajé; 6) Comitê Krahô; 7) Comitê Tapirapé; 8) Comitê Gavião; 9)

Comitê Tapuio; 10) Comitê Guajajara; 11) Comitê Krikati e Kanela; 12) Comitê Xavante e 13) Comitê Xingu.

Para a compreensão do papel das TIC no processo formativo do curso, também contribuíram:

1. O cruzamento efetuado entre as matrizes curriculares e os dados obtidos por meio das respostas aos questionários e entrevistas, para identificar as propostas para o uso das TIC contidas nas ementas dos Estudos Complementares: Informática I, Informática II, Informática III e Informática IV do Projeto Político Pedagógico do curso;
2. O cruzamento entre o referencial teórico adotado, os dados dos questionários e das entrevistas para efetuar a análise do uso pedagógico das TIC, nos contextos em que ocorrem a socioconstrução do conhecimento com o uso destas tecnologias e
3. O cruzamento entre a produção¹³ dos alunos indígenas, os questionários e as entrevistas em busca de evidências da formação proporcionada pelo Curso Educação Intercultural para o uso pedagógico das TIC.

O período destinado à realização de coleta de dados foi de agosto a início de dezembro de 2014. As entrevistas realizadas foram precedidas de uma explicação sobre os objetivos da mesma, e esclarecimentos de dúvidas quanto à metodologia sobre o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (Apêndice C).

Os instrumentos destinados à coleta de dados consistem em dois roteiros de entrevista, Apêndices D e E, utilizados, respectivamente, com o coordenador do curso e com os professores formadores sujeitos da pesquisa. Também foi elaborado um questionário semiestruturado (Apêndice F). Este questionário foi respondido por todos os investigados antes da realização da entrevista, inclusive pelo coordenador do curso. Tal questionário teve como objetivo efetuar a caracterização dos sujeitos, por meio da análise do perfil profissional do pesquisado, de sua situação funcional, regime de trabalho, tempo que ministra aulas na UFG, formação acadêmica e outras informações.

Além disto, o processo de investigação se deu por meio de um movimento orientado pela busca de dados que pudessem complementar o estudo de caso. Neste sentido, foram

¹³ Livros didáticos em línguas maternas; textos em português contidos no livro “Práticas Pedagógicas de Docentes Indígenas” (PIMENTEL DA SILVA; BORGES, 2015), produzidos com a base de conhecimento construída em etapas do Estágio Supervisionado do Curso Educação Intercultural; publicações dos alunos no “Jornal Takinahaký” e vídeos sobre as suas pesquisas divulgados por eles em redes sociais.

feitas novas visitas, trocas de e-mail e informações pelas redes sociais com o atual coordenador e a coordenadora que o precedeu, para esclarecer pontos que ficaram obscuros ou solicitar o envio de documentação complementar.

Para a análise de conteúdo seguiu-se as seguintes etapas:

1. Transcrição das entrevistas gravadas (estas transcrições foram efetuadas no mesmo dia em que as entrevistas ocorreram);
2. Identificação de características relevantes no conteúdo das entrevistas que se repetia em todas as entrevistas, para obter as unidades de registro;
3. Fez-se a identificação das unidades de contexto, agrupando-as em categorias;
4. Fez-se a sistematização dos dados obtidos pelas entrevistas e questionários para obter os resultados e
5. Para a análise e inferências, fez-se o cruzamento dos dados documentais e os resultados.

Para fundamentar esta análise, ampliou-se o referencial teórico, sobre formação de professores, para incluir a Teoria da Atividade (LEONTIEV, 2004, 1983, 1978), e a Teoria do desenvolvimento, (VYGOTSKY, 1997, 1993, 1991, 1978; HEDEGAARD, 2004; REGO, 2010), dentre outros, tendo em vista que no trabalho do professor formador “está subjacente o conhecimento que possibilita ao professor lidar analítica e sinteticamente com seu instrumento de trabalho – a atividade – na qual está subjacente o ensinar” (ARAÚJO; MOURA, 2005, p.4), e que este trabalho tem a ver com a socioconstrução do conhecimento, por meio da articulação entre os conhecimentos tradicionais e universais, usando para isto as Tecnologias da Informação e Comunicação.

Estrutura da Tese

Além da Introdução, a tese contém mais quatro capítulos. Por se tratar de um estudo de caso, levou-se em consideração as especificidades do Curso Educação Intercultural da UFG, cuja proposta de abordagem é transdisciplinar, bilíngue, implementada por meio da metodologia de projetos de pesquisa nas áreas Ciências da Linguagem, Ciências da Natureza e Ciências da Cultura.

Portanto, devido ao fato do curso ser intercultural, com alunos oriundos de diversas comunidades indígenas, que possuem culturas diferentes, que falam línguas maternas diferentes e que possuem um acesso heterogêneo às tecnologias, para não dissociar a pesquisa do contexto em que ela ocorre, decidiu-se construir os capítulos como mostrado a seguir.

No Capítulo I, traça-se um panorama da trajetória da educação escolar dos povos indígenas e da legislação que norteia a inclusão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo formativo das licenciaturas destinadas a estes povos. Além disto, faz-se a caracterização do Curso Educação Intercultural, por meio da identificação de quais são seus objetivos e finalidades; quem são os professores formadores, os estudantes e o Comitê Orientador; qual é o contexto educativo e, também, quais são as propostas para o uso das TIC presentes nas matrizes curriculares do PPP. Esta caracterização termina com alguns fatores que contribuem para o funcionamento do curso, os financiamentos que tornam viável os deslocamentos e permanência em Goiânia, onde o curso é lotado.

Nos capítulos que se seguem, faz-se a sistematização e a análise dos dados coletados e dos dados que emergiram deste estudo de caso, tendo em vista obter resposta para a pergunta: Qual é o papel das TIC na formação proporcionada pelo Curso Educação Intercultural da UFG. Assim:

No capítulo II, aborda-se “A atividade de ensino no Curso Educação Intercultural da UFG”, buscando compreender como esta atividade possibilita o diálogo intercultural entre os saberes tradicionais e universais, dentre eles os saberes sobre a tecnologia.

No capítulo III fala-se sobre a socioconstrução do conhecimento em sala de aula. Para fundamentar esta análise, aborda-se o socioconstrutivismo ou sociointeracionismo de Vygotsky. Destaca-se que neste capítulo, o conceito de ferramenta como mediadora entre a pessoa e o mundo é estendido, para possibilitar a compreensão das TIC no processo de desenvolvimento. Fala-se ainda, sobre os contextos interacionais nos quais se são criados significados para a construção social do conhecimento, por meio de várias linguagens: textual, verbal, imagética, audiovisual etc., e das TIC.

No capítulo IV faz-se uma breve discussão sobre as teorias da tecnologia, sobre a neutralidade ou não das tecnologias. No que diz respeito à subcategoria “A *Web 2.0* nas atividades extraclasse”, analisa-se os dados sobre o uso de ferramentas da *WEB 2.0*, obtidos nesta pesquisa por meio dos questionários e entrevistas.

CAPÍTULO I

A educação superior indígena e o Curso Educação Intercultural da UFG

Inicia-se este capítulo com um breve relato sobre a trajetória da educação escolar dos povos indígenas, seguido da legislação que norteia a inclusão das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo formativo das licenciaturas destinadas a estes povos. Neste sentido, foram identificadas as propostas sobre as TIC presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas.

Segue-se a caracterização do Curso Educação Intercultural da UFG, uma informação importante para a análise do papel das TIC no processo formativo deste curso, objetivo da pesquisa, tendo em vista que o Projeto Político Pedagógico (PPP) deste curso propõe a sua realização em um contexto transdisciplinar, intercultural e desenvolvido por meio da metodologia de projeto de pesquisa.

Para efetuar esta caracterização, buscou-se responder às seguintes questões sobre o curso: quais são seus objetivos e finalidades; quem são seus alunos e quais são suas origens (etnias); qual é o contexto educativo (ou seja, quais são as especificidades que tornam este curso diferenciado) e, também, quais são as propostas para o uso das TIC presentes nas matrizes curriculares do PPP, incluindo o Estágio Supervisionado e o Projeto Extraescolar (um Trabalho de Conclusão de Curso).

Nesta caracterização, não poderiam faltar os fatores que contribuem para o funcionamento do curso: os financiamentos que tornam viável os deslocamentos e permanência em Goiânia, onde o curso é sediado, e possibilitam a aquisição dos recursos tecnológicos utilizados pelos estudantes no processo formativo.

1.1. A formação superior indígena

Na história da educação escolar¹⁴ dos povos indígenas, o direito a uma educação diferenciada adquiriu impulso com o processo de redemocratização do país e está amparado pela Constituição Federativa do Brasil de 1988, a sétima¹⁵ Constituição do país. Esta Constituição assegurou a estes povos uma formação básica comum e o respeito aos seus valores culturais e artísticos.

Esta conquista contou com a participação das organizações indígenas brasileiras¹⁶, surgidas no bojo dos movimentos sociais, na década de 1970, que tiveram papel ativo na formulação da política indigenista. Estas organizações, apoiadas por organizações indigenistas, organizações não governamentais e outros segmentos da sociedade, reivindicaram, e continuam reivindicando, o direito dos povos indígenas a terra, à cidadania e à educação escolar específica, buscando romper com a política que visava a integração gradativa dos povos indígenas à sociedade não indígena.

Contemplando as reivindicações destes segmentos, a Constituição Federal de 1988, em seu Art. 231, marca o início de uma política de não imposição da cultura hegemônica do país às populações indígenas, ao estabelecer que “São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens”.

O caráter intercultural do ensino na educação dos povos indígenas é alicerçado pelo Art. 210, § 2º da Constituição, que ressalta que “O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas

¹⁴ Segundo Candau (2009), a educação escolar indígena se desenvolveu no continente em quatro etapas fundamentais: A *primeira*, do período colonial até as primeiras décadas do século XX, pode ser caracterizada por uma violência etnocêntrica explícita de imposição da cultura hegemônica sobre as populações indígenas. Na *segunda etapa*, surgiram as primeiras escolas bilíngues voltadas para os povos indígenas, que com raras exceções, viam o bilinguismo apenas como uma etapa de transição necessária: um modo para alfabetizar e “civilizar” mais facilmente, povos inteiros. Esta concepção influenciou fortemente as políticas educativas voltadas às comunidades indígenas em toda a América Latina até a década de 1970. Na *terceira etapa*, o bilinguismo deixa de ser visto apenas como instrumento civilizatório para ser considerado de importância fundamental para a continuidade dos próprios grupos minoritários. *A partir dos anos 1980*, lutas indígenas antes isoladas, protagonizadas por cada etnia em particular, passaram a ser unidas sob uma identidade comum “indígena” e a ter reconhecimento e espaço internacional. [...] Diferentes línguas foram o passo inicial para a proposição de um diálogo entre diferentes culturas (CANDAU, 2009, p. 1- 2, grifo da pesquisadora).

¹⁵ As outras seis Constituições são de: 1824, 1891, 1934, 1937, 1946 e 1967.

¹⁶ A lista das organizações indígenas do país pode ser obtida em <http://pib.socioambiental.org/pt/c/iniciativas-indigenas/organizacoes-indigenas/lista-de-organizacoes>

línguas maternas e processos próprios de aprendizagem” e o Art. 215, § 1º, atribui ao Estado a competência de proteger “as manifestações das culturas populares, indígenas e afro-brasileiras e das outras participantes do processo civilizatório nacional”, alterando a situação em que os saberes indígenas eram ignorados pela escola.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB¹⁷), a Lei Nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, no § 3º do Art. 32 que diz que o “ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem”, reforça o que apregoa o Art. 210 da Constituição de 1988. Além disto, a LDB também explicita, no Art. 78, quais seriam os objetivos da educação escolar bilíngue e intercultural destes povos, bem como a responsabilidade da União, com a colaboração das agências federais de fomento à cultura e de assistência aos índios, para a consecução dos objetivos:

I - proporcionar aos índios, suas comunidades e povos, a recuperação de suas memórias históricas; a reafirmação de suas identidades étnicas; a valorização de suas línguas e ciências;

II - garantir aos índios, suas comunidades e povos, o acesso às informações, conhecimentos técnicos e científicos da sociedade nacional e demais sociedades indígenas e não-índias.

O aporte de recursos para viabilizar estes objetivos está previsto no Art. 79 da LDB: “A União apoiará técnica e financeiramente os sistemas de ensino no provimento da educação intercultural às comunidades indígenas, desenvolvendo programas integrados de ensino e pesquisa”. A Lei Nº 12.416, de 09 de junho de 2011, alterou o parágrafo Art. 79 da LDB, assegurando que:

§3º - No que se refere à educação superior, sem prejuízo de outras ações, o atendimento aos povos indígenas efetivar-se-á, nas universidades públicas e privadas, mediante a oferta de ensino e de assistência estudantil, assim como de estímulo à pesquisa e desenvolvimento de programas especiais. (BRASIL, 2011).

Diante destas perspectivas, os povos indígenas brasileiros, na busca de resgatar e consolidar os conhecimentos tradicionais passados intergerações por seus ancestrais, reivindicaram que as aulas em suas comunidades sejam ministradas nas condições estabelecidas pela legislação vigente, por professores também indígenas, gerando assim a necessidade uma formação universitária diversificada e específica destes professores.

Segundo Grupioni (2004, p.37):

¹⁷ Doravante a Lei Nº 9394 de 1996 será referenciada como LDB.

De algo historicamente imposto, a escola passou a ser tomada, e depois reivindicada, por comunidades indígenas, que pressentiram nela a possibilidade de construção de novos caminhos para se relacionar e se posicionar perante os representantes da sociedade envolvente, com a qual estão cada vez mais em contato. Novos modelos de escola indígena estão surgindo, pautados por paradigmas de respeito ao pluralismo cultural e de valorização das identidades étnicas. É nesse contexto que os povos indígenas no Brasil têm buscado uma escola que lhes sirva de instrumento para a construção de projetos autônomos de futuro, dando-lhes acesso a conhecimentos necessários para um novo tipo de interlocução com o mundo de fora da aldeia.

Em 2010, durante o seminário Ensino Superior e Povos Indígenas, o MEC, instituições de ensino superior e outras áreas do governo federal debateram que tipo de política pública deveria ser adotada para formar professor indígena. Neste seminário, os participantes foram informados que havia uma demanda de mais de 7.000 professores indígenas aguardando vagas em um curso de licenciatura intercultural (MEC, 2010).

Segundo os dados deste Censo (IBGE, 2010), a população indígena no país cresceu 205% desde 1991, quando foi feito o primeiro levantamento no modelo atual. À época, havia 294.131 índios. Em 2010, este número chegou a 817.963. Porém, para entender este crescimento é bom que se saiba que, embora o número de indígenas no Brasil seja significativo se comparado aos dos demais países da América do Sul, este número corresponde a apenas 0,4% da população brasileira. Além disso, este número exclui indígenas que ainda não estão se autodeclarando como tal, portanto, neste conjunto não estão sendo contabilizados os povos indígenas brasileiros considerados “índios isolados”, pela própria política de contato, como também indígenas que estão em processo de reafirmação étnica após anos de dominação e repressão cultural (LUCIANO, 2006).

Outro fator que pode explicar o aumento do número de índios no país, “é o processo de etnogênese, quando há reconstrução das comunidades indígenas, que supostamente não existiam mais” (CENSO, 2010, s/n). Ainda segundo este Censo, os indígenas brasileiros falam 274 línguas e pertencem a 305 etnias.

Para proporcionar formação superior aos professores indígenas, o movimento indígena vem tentando ampliar o número de cursos de licenciatura intercultural e o acesso a outros cursos universitários. Reivindicam também o acesso a cursos de pós-graduação, para promover a revitalização e a manutenção de suas línguas e culturas maternas.

Eles usam o ciberespaço “como um instrumento de mobilização – uma vez que a estrutura difusa da Internet fornece uma alternativa política poderosa para o desenvolvimento e fortalecimento de determinados movimentos políticos e étnicos” (MOTA, 2010, p.29).

Ainda no que diz respeito à formação de professores, uma conquista importante na direção da criação de cursos de licenciatura intercultural indígena foi estabelecido pela Lei Nº 10.552, de 19 de julho de 2002, que criou o Programa Diversidade na Universidade no âmbito do Ministério da Educação, com a finalidade de implementar e avaliar estratégias para a promoção do acesso ao ensino superior de pessoas pertencentes a grupos socialmente desfavorecidos, especialmente os grupos constituídos por afrodescendentes e por indígenas brasileiros, com recursos oriundos do BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento (ALMEIDA, 2008).

Outra conquista foi a criação do PROLIND (2005) - Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Interculturais Indígenas, executado pelo Ministério da Educação (MEC), numa iniciativa conjunta de duas de suas secretarias, a Secretaria de Educação a Distância, Alfabetização e Diversidade e Inclusão (Secadi) e a Secretaria de Ensino Superior (SESU). O principal objetivo do programa é *apoiar financeiramente* cursos de licenciatura especificamente destinados à formação de professores de escolas indígenas, as chamadas *licenciaturas indígenas ou licenciaturas interculturais*. O objetivo deste programa é formar professores para a docência no ensino médio e nos anos finais do ensino fundamental das comunidades indígenas.

Todavia, este é um programa sobre o qual existem controvérsias, pois a implantação do PROLIND, segundo as críticas realizadas em PROLIND (s/d), não constitui uma política de apoio permanente, sendo que a liberação de fluxos financeiros está condicionada à criação de editais que selecionam os projetos das universidades públicas interessadas. Tal seleção é feita por um Comitê Técnico Multidisciplinar, formado por representantes da Fundação Nacional do Índio (FUNAI), da Associação Brasileira de Antropologia (ABA), da Associação Brasileira de Linguística (ABRALIN), do Fórum Brasileiro de Pró-Reitores de Graduação e, especificamente no edital PROLIND-2005, pelo ex-conselheiro do Conselho Nacional de Educação (CNE), Jamil Cury (PROLIND, s/d).

No entanto, embora o aporte de recursos não constitua um programa de governo de fluxo contínuo, após 2009 deliberou-se que os cursos que já haviam sido contemplados por editais anteriores não precisariam mais submeter projetos a novos editais, mas que ficariam obrigados a submeter um projeto de custos e, ao final do ano letivo, os cursos nesta situação prestariam contas das verbas recebidas. Este é o caso do curso Educação Intercultural da UFG, segundo informação da coordenação deste curso.

A LDB apregoa a educação como um direito social de todos e estabelece a inclusão digital no processo educacional em todos os níveis de ensino¹⁸, do fundamental ao superior, como uma medida necessária para a alfabetização digital. Além disto, o Plano Nacional de Educação – PNE [2001-2011], regulamentado pela Lei 10.172, de 09 de janeiro de 2001, reconhece que “a produção do conhecimento e a criação de novas tecnologias dependem do nível e da qualidade da formação das pessoas” (PNE, 2001, p.77).

Para dar cumprimento à LDB, as *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, graduação em licenciatura plena*, estabeleceu “o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores” (BRASIL, 2002, p. 01). Com relação à formação inicial proporcionadas pelas licenciaturas indígenas, as *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas*¹⁹, em sua alínea 3, Item 3.2, dizem que os Projetos pedagógicos de Cursos de formação de professores indígenas devem indicar às instituições formadoras “estratégias necessárias à oferta de formação inicial e continuada com qualidade sociocultural, assegurando o direito do acesso, da permanência e da conclusão exitosa do formando indígena” (DIRETRIZES, 2014, p. 10) . Além disto, para promover esta qualidade, estas Diretrizes recomendam que as especificidades sejam atendidas, pois estas requerem, dentre outras coisas, a necessidade de se realizar as atividades em espaços e tempos diversificados. Neste sentido existe a necessidade de que:

Se promova momentos de formação nas comunidades e nas instituições ou em outros espaços apropriados, observando o calendário sociocultural, econômico e ritual dos povos e comunidades, bem como os calendários letivos de suas escolas. Além destes espaços de formação, os museus, as bibliotecas, os laboratórios de ciências e de informática, as casas de cultura ou os centros culturais devem se constituir em importantes lugares formativos (DIRETRIZES, 2014, p.10-11).

Em virtude das recomendações das Diretrizes Curriculares Nacionais, passou-se a reformular os currículos dos cursos de licenciatura para incluir as TIC na formação inicial docente. Sobre isto, diz Melo:

[...] fundamentamos a necessidade de explorar as tecnologias da informação e comunicação e superar equívocos que possam estar instaurados na formação docente. Impõe-se, portanto, aos formadores, não só a tarefa de rever as concepções dos futuros professores em relação às tecnologias de informação e comunicação, mas, também, repensar as metodologias de ensino propostas aos licenciandos, a revisão de materiais e recursos didáticos, a incorporação de experiências e modalidades formativas diversificadas. (MELO, 2008, s/n).

¹⁸ Conforme Item II do Art. 31, Item III do Art. 43 e Art.86. <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>

¹⁹ Aprovadas pelo PARECER CNE/CP Nº: 6/2014, em: 2/4/2014 e homologadas em 31/12/2014.

No entanto, há que se considerar que em uma reestruturação crítica do currículo da formação inicial de professores, estas tecnologias seriam vistas não “apenas como mero suporte para o ato educativo, mas como um conjunto articulado de novas dimensões que o transformam em profundidade, desde a sua própria concepção e Desenho” (ÁVILA; HUELVA, 2004, p.179, tradução da pesquisadora). Ou seja, faz-se necessário que os saberes sobre as TIC estejam presentes de forma transversal, para viabilizar uma articulação entre as dimensões tecnológica e pedagógica em situações de ensino que utilizam estas tecnologias.

Por outro lado, Bernadete Gatti enfatiza que apesar da promulgação das Diretrizes curriculares em 2002 e da aprovação das diretrizes curriculares de cada curso de licenciatura nos anos subsequentes, “verifica-se nas licenciaturas dos professores especialistas a prevalência da histórica ideia de oferecimento de formação com foco na área disciplinar específica, com pequeno espaço para a formação pedagógica” (GATTI, 2010, p. 1357).

Nesta disposição curricular, em que a formação pedagógica é postergada para o final da graduação, o famoso 3+1, em geral, constituído por três anos de abordagem teórica, seguidos por um ano de formação para as práticas pedagógicas, a articulação entre conteúdo, metodologia e didática fica prejudicada. Os saberes sobre as tecnologias tendem a ser vistos de forma autônoma, sem os saberes de como ensinar usando estas tecnologias.

Sobre isto, diz Thiesen:

O movimento histórico que vem marcando a presença do enfoque interdisciplinar na educação constitui um dos pressupostos diretamente relacionados a um contexto mais amplo e também muito complexo de mudanças que abrange não só a área da educação, mas também outros setores da vida social como a economia, a política e a tecnologia. [...] (a interdisciplinaridade) funda-se no caráter dialético da realidade social, pautada pelo princípio dos conflitos e das contradições, movimentos complexos pelos quais a realidade pode ser percebida como una e diversa ao mesmo tempo, algo que nos impõe delimitar os objetos de estudo demarcando seus campos sem, contudo, fragmentá-los. Significa que, embora delimitado o problema a ser estudado, não podemos abandonar as múltiplas determinações e mediações históricas que o constituem (THIESEN, 2008, p.545-546).

Nesta perspectiva, a interculturalidade pode contribuir para a realização de uma formação inicial que faça a articulação entre a teoria e a prática, de forma crítica, na qual esteja incluído o uso pedagógico das tecnologias, de forma contextualizada. Segundo Tardif (2012), “a pedagogia é totalmente inseparável dos outros componentes da atividade docente, ou seja, dos objetivos do trabalho, de seu objeto, assim como dos saberes e das técnicas

particulares que caracterizam o ensino, que não pode ser concebido separadamente do processo de aprendizagem” (p.148).

1.2. Educação Intercultural na UFG

O Curso Educação Intercultural da UFG é um curso de licenciatura que habilita docentes nas áreas de concentração de Ciências da Linguagem, Ciências da Natureza e Ciências da Cultura, para lecionar nas Escolas do Ensino Fundamental e Ensino Médio. O curso é caracterizado pela transdisciplinaridade e interculturalidade, que no âmbito do curso, segundo o PPP, são entendidos de forma dialógica, inter-relacionando as áreas de conhecimento das diferentes ciências. “Tampouco estarão separados os conhecimentos produzidos pelos indígenas daqueles considerados universais, a pesquisa dos processos de ensino” (PPP, 2006, p.33).

Acrescenta-se que o Curso Educação Intercultural da UFG visa atender à demanda dos povos indígenas da região Araguaia-Tocantins por um curso de formação superior diferenciado, bilíngue e Intercultural, como lhes foi assegurado pela Constituição Nacional de 1988.

De acordo com Projeto Político Pedagógico, o currículo deste curso:

Está fundamentado em uma política de valorização cultural; na busca de articulação entre teoria e prática; em uma visão interdisciplinar que facilite à integração, em diferentes espaços e projetos, de atividades de ensino, pesquisa e extensão; em uma preocupação com a articulação dos chamados conteúdos específicos e conteúdos pedagógicos; na valorização e promoção da pesquisa em ensino e em desenvolvimento de projetos alternativos de melhoria de vida (PPP, 2006, p.33).

Os professores e as lideranças da região Araguaia/Tocantins que participaram da elaboração do PPP deste curso como consultores, reivindicaram uma formação superior para os indígenas que já atuavam como professores em escolas de suas aldeias, de modo a formar profissionais que falassem a língua deles, que fizesse parte da cultura deles (PPP, 2006).

Integraram a Comissão que elaborou o PPP: professores da Faculdade de Letras, da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas e a Assessora para Estudos e Projetos de Licenciatura da Pró-Reitoria de Graduação da UFG. Esta comissão foi subsidiada por professores e lideranças indígenas dos estados de Goiás, Tocantins, Maranhão, Roraima e

Rondônia, das seguintes comunidades indígenas: Karajá (de Burindina (GO), Macaúba e Fontoura (TO)), Tapuio (GO), Kraho (TO), Xerente (TO), Gavião (MA), Apinajé (TO), Timbira (MA), Wapichana (RR), Jabuti (RR) e Waran Xijien (RR). Também colaboram na elaboração deste Projeto representantes da Administração Executiva Regional da Fundação Nacional do Índio (FUNAI/AER)²⁰ de Goiânia, da Universidade Estadual de Goiás (UEG), da Secretaria de Estado da Educação de Goiás, da Secretaria de Estado da Educação do Tocantins e da Secretaria de Estado da Educação do Maranhão. Além disto, esta comissão contou com a ajuda de dezenas de consultores de diversas instituições.

Para discutir a proposta do PPP, foram feitos seminários na UFG, com a presença da Comissão, dos professores e lideranças indígenas e, também, especialistas representantes do Ministério da Educação, Fundação Nacional do Índio e Centro de Trabalhos Indigenistas. Também foram feitas reuniões nas aldeias.

Assim, implantou-se um curso de licenciatura na Regional Goiânia da UFG, o Curso Educação Intercultural, vinculado à Faculdade de Letras. Este curso visa oferecer aos professores indígenas a oportunidade de dar continuidade aos seus estudos e busca garantir:

uma educação de qualidade: uma educação que não se limite apenas na inserção dos indígenas no mercado, mas que proponha a esses o manejo de conhecimentos universais, o acesso ao bem-estar, à saúde, à defesa do território, de seu patrimônio cultural, com sua consequente valorização, simultaneamente à promoção de condições econômicas que garantam a sobrevivência cultural e física dos indígenas (PPP, 2006, p.14).

O Curso foi criado, em 28 de julho de 2006, pela Resolução N° 11/2006 do CONSUNI - Conselho Universitário da UFG. A primeira turma do Curso Educação Intercultural começou a ter as aulas em janeiro de 2007 e o Reconhecimento pelo MEC se deu por meio da PORTARIA N° 47, de 23 de janeiro de 2015. O curso tem duração de cinco anos, com prazo máximo de sete anos para a integralização curricular, oferta 60 vagas por ano e, até 2014, formou 135 alunos.

1.3. O contexto da formação

Para entender as especificidades deste curso, nas seções seguintes, traça-se um panorama de como ele funciona, pois o fato de ser específico e intercultural influencia no modo como as tecnologias estão inseridas neste contexto. Faz-se a caracterização dos sujeitos

²⁰ A FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI, Fundação Pública instituída pela Lei N° 5.371, de 05 de dezembro de 1967.

envolvidos no processo formativo: estudantes, professores e comitês de orientação e, também, a identificação das propostas para o uso das TIC contidas nas matrizes curriculares inseridas no Projeto Político Pedagógico, o que contribuirá para a identificação do papel das TIC no processo formativo dos alunos deste curso.

Analisa-se ainda, a infraestrutura dos ambientes do Núcleo Takinahakỹ de Formação Superior Indígena, onde são realizados os encontros presenciais do curso no Campus II da Regional Goiânia da UFG, inclusive o laboratório de informática. Também são identificados outros fatores que tornam viável esta formação, como por exemplo, a concessão de Bolsas Permanência²¹ e bolsas PIBID Diversidade²².

1.3.1. Os professores, os estudantes e os comitês orientadores

O corpo docente do Curso Educação Intercultural é composto por 11 professores, seis homens e cinco mulheres. Todos os professores são contratados em regime de Dedicção Exclusiva (DE) e atuam em tempo integral neste curso. Os sujeitos da pesquisa são sete destes professores (três homens e quatro mulheres), que aceitaram o convite para participar da pesquisa, dentre eles o coordenador do curso. Destes sete professores, apenas um se encontra na faixa etária entre [55 e 65 anos]; quatro têm entre [35 e 45 anos] e dois estão faixa etária

²¹ O Programa de Bolsa Permanência – PBP é uma ação do Governo Federal de concessão de auxílio financeiro a estudantes matriculados em instituições federais de ensino superior em situação de vulnerabilidade socioeconômica, e para estudantes indígenas e quilombolas. O recurso é pago diretamente ao estudante de graduação por meio de um cartão de benefício. Seu valor, estabelecido pelo Ministério da Educação, é equivalente ao praticado na política federal de concessão de bolsas de iniciação científica, atualmente de R\$ 400,00 (quatrocentos reais). Fonte: <http://permanencia.mec.gov.br/>

²² O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência para a Diversidade – PIBID Diversidade tem como objetivo o aperfeiçoamento da formação inicial de professores para o exercício da docência nas escolas indígenas e do campo, e concede bolsas a alunos matriculados em cursos de licenciatura nas áreas Intercultural Indígena e Educação do Campo, para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas em escolas de educação básica indígenas e do campo (incluídas as escolas quilombolas, extrativistas e ribeirinhas). Fonte: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid-diversidade>. O programa oferece bolsas de iniciação à docência aos alunos de cursos presenciais que se dediquem ao estágio nas escolas públicas e que, quando graduados, se comprometam com o exercício do magistério na rede pública. O objetivo é antecipar o vínculo entre os futuros mestres e as salas de aula da rede pública. Bolsas: a) iniciação à docência – para os estudantes regularmente matriculados no curso de licenciatura, no valor de R\$400,00 (quatrocentos reais) mensais; b) supervisão – para professores das escolas de educação básica da rede pública de ensino ou alunos de pós-graduação stricto-sensu da IES que supervisionam os licenciandos, no valor de R\$765,00 (setecentos e sessenta e cinco reais) mensais; c) coordenação de área – para o professor do curso de licenciatura da IES que orienta os alunos do subprojeto, no valor de R\$1.400,00 (um mil e quatrocentos reais) mensais; d) coordenação de área de gestão de processos educacionais – para o professor do curso de licenciatura da IES que auxilia na gestão do projeto institucional, no valor de R\$1.400,00 (um mil e quatrocentos reais) mensais; e) coordenação institucional – para o professor da IES que coordena o projeto institucional, no valor de R\$1.500,00 (um mil e quinhentos reais) mensais. Fonte: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital_066_2013_Pibid-Diversidade-692013.pdf

entre [25 e 35 anos]. Professores de outras unidades acadêmicas da UFG eventualmente também ministram aulas no curso, como colaboradores.

Quatro dos sujeitos da pesquisa foram contratados por meio de concursos cujos editais especificavam que iriam trabalhar no Núcleo Takinahakỹ de Formação Superior Indígena da UFG. Outros dois que já faziam parte do quadro docente da Faculdade de Letras, onde o Curso Educação Intercultural é sediado, e contribuíram ativamente para a elaboração do Projeto Político pedagógico deste curso. Um dos professores que integra este grupo foi transferido de outra unidade acadêmica para atuar no Núcleo.

Todos os 11 professores formadores que atuam em tempo integral no curso são doutores. As áreas em que possuem título de doutorado são: Antropologia, Biologia, Ciências Ambientais, Ciências Sociais, Ecologia, Educação, Letras e Linguística, Linguística (três professores) e Sociologia. O professor com doutorado em Educação é graduado e mestre em Matemática.

A necessidade de se contratar professores com formação tão diversificada tem por objetivo contemplar os conhecimentos necessários para contemplar os temas contextuais e complementares das matrizes curriculares das áreas de Ciências da Natureza, Ciências da Linguagem e Ciências da Cultura, que compõem o PPP do curso.

Uma indicação da motivação destes profissionais em trabalhar neste curso pode ser vislumbrada na fala de uma de suas professoras: “Você participar de uma conquista que promove a qualidade do ser humano é, no mínimo, nota mil”! Antes de ingressar na UFG a maioria dos professores entrevistados já trabalhava em alguma atividade relacionada com os indígenas. Em seu primeiro emprego, o Docente 1²³ ministrou aulas em uma escola de uma comunidade indígena durante dez anos, adquirindo uma bagagem expressiva, segundo suas palavras. Dentre os desafios por ele enfrentados neste trabalho, o primeiro foi dar aulas para crianças que falavam apenas a língua materna, que ele desconhecia. Apesar disto, conseguia se comunicar, conseguia negociar com elas e aos poucos foi aprendendo a língua falada por seus alunos. Por isto, ele diz não acreditar em barreira linguística, mas sim no preconceito, na discriminação, na falta de decisões políticas.

O Docente 2 teve toda a sua formação, da graduação até o doutorado, na área de etnologia indígena. Sua principal linha de pesquisa é a questão indígena. O Docente 3 fazia mestrado na época em que o curso começou. Ele foi convidado para ministrar aulas de português no Curso Educação Intercultural, como professor substituto, atividade que exerceu

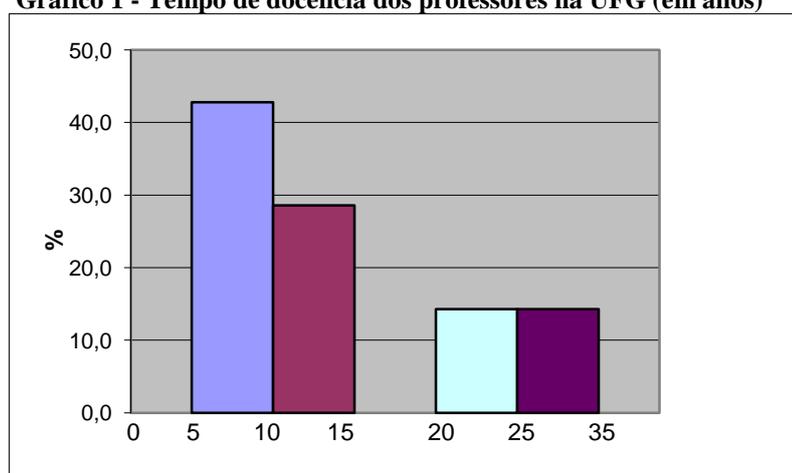
²³ Os professores formadores serão identificados como Docente 1, Docente 2 e assim por diante, sem fazer distinção de gênero.

durante dois anos. Quando já cursava o doutorado, surgiu um concurso na UFG para professor de Língua Portuguesa neste curso. Ele se inscreveu e foi aprovado.

O Docente 4 é biólogo com formação na área de ecologia. Antes de ingressar na UFG trabalhava em atividades que envolvia o bioma cerrado. Por isto, deixou sua região de origem para residir na região centro-oeste. Em 2012 foi aprovado em um concurso para atuar como professor no Curso educação Intercultural. Desta forma, continuou a trabalhar na área em que já trabalhava. Ele relata, que quando leu o edital do concurso viu que se encaixava perfeitamente. Estava aí, a sua oportunidade, segundo suas palavras. O Docente 5 fez doutorado em línguas indígenas. Quanto aos dois últimos professores sujeitos da pesquisa, um deles já havia entrado em contato com grupos indígenas quando realizara um trabalho de campo e tinha a curiosidade em conhecer melhor a realidade destes povos. Portanto, apenas um dos sujeitos não havia realizado trabalho ou de pesquisa que de forma direta ou indireta, tivesse alguma relação com os indígenas.

Quanto ao tempo em que ministram aulas na UFG, observa-se, no Gráfico 1 (Figura 1), que todos os professores pesquisados já cumpriram o estágio probatório, que tem duração de três anos e, portanto, fazem parte do quadro de professores efetivos. Além disto, verifica-se que mais de 40% destes professores estão na UFG há no máximo 10 anos, pois foram contratados por meio de edital específico para atuar neste curso. De acordo com as respostas do questionário, apenas um dos professores formadores está na UFG há mais de 25 anos.

Figura 1
Gráfico 1 - Tempo de docência dos professores na UFG (em anos)



Fonte: Questionários da pesquisa

Dentre estes professores, aproximadamente 29% já pertencia à Faculdade de Letras, unidade acadêmica à qual o Curso Educação Intercultural da UFG está vinculado. Estes

docentes atuaram ativamente na elaboração do Projeto Político Pedagógico do curso e, desde sua implantação, nele atuam em tempo integral. Eis um depoimento que contém indícios do “sentido pessoal” dado pelos professores às suas atividades de ensino neste curso:

Gosto de ministrar aulas para os alunos indígenas porque eu preciso de feedback. Os alunos indígenas, que também são professores, querem muito aprender para levar este conhecimento para suas aldeias. Eles falam isto o tempo todo: ‘a gente quer aprender pra levar isso para o nosso povo, levar pra nossa comunidade, para eles aprenderem isso lá’. Então, pra mim é muito bom neste sentido, porque aí eu tenho resposta ... é bom você sentir que que você está explicando e que o aluno quer aprender”.

No que se refere à qualificação, à formação continuada, os professores formadores reconhecem que se formaram em cursos tradicionais, e que por isto necessitam se qualificar para trabalhar com a transdisciplinaridade, com a complementaridade etc. Faz parte do processo de qualificação destes professores, conhecer um pouco da cultura e da língua materna das comunidades indígenas de cujos comitês orientadores participam, para poderem se comunicar com os indígenas que também fazem parte do mesmo comitê (lideranças, os sábios, os anciãos e as anciãs). Além disto, estes professores participam de seminários e redes de pesquisa que discute sobre o assunto e buscam, por exemplo, aprender sobre as tecnologias, entre outros saberes. A própria configuração do curso faz com que haja uma inter-relação maior entre estes professores, visto que em alguns casos eles atuam juntos para abordar um determinado tema.

Os estudantes que buscam formação no Curso de Educação Intercultural da UFG habitam a região Araguaia/Tocantins, que abrange os estados de Tocantins, Goiás, parte de Mato Grosso e parte do Maranhão. São eles os: Apinajé, Gavião, Javaé, Karajá, Krahô, Krikati, Tapuio, Xavante e Xerente (que pertencem ao tronco linguístico **Macro-Jê**); e Guajajara, Guarani, Komayurá, Mbyà, Tapirapé e Waurá (do tronco linguístico **Tupi**).

Ressalta-se que, apesar da diversidade de culturas, os saberes destes povos dialogam, em geral, por meio de trocas, de casamentos, da defesa de direitos e de empréstimos linguísticos e culturais (PPP, 2006, p.8). Destaca-se ainda, que as línguas maternas, referências identitárias destes povos, corre perigo de extinção, conforme Pimentel da Silva e Borges:

A realidade sociolinguística dos indígenas brasileiros hoje apresenta um quadro muito preocupante. Todas as línguas, sem exceção, estão ameaçadas de extinção. Essa realidade não é diferente na região Araguaia-Tocantins,

embora ela seja uma das regiões em que as línguas indígenas estão mais preservadas no Brasil (PIMENTEL DA SILVA; BORGES, 2011, p.254-255).

No período [2007 – 2010], observa-se (Quadro 1) que 190 estudantes ingressaram no Curso Educação Intercultural. Destes, 135 estudantes o concluíram até 2014, ou seja, mais de 70% dos ingressantes no período [2007-2010] concluíram o curso até 2014. Os alunos que ingressaram de 2011 em diante, ainda estão fazendo o curso. Destaca-se que 50 dos 60 estudantes da primeira turma, o que corresponde a 83,33% da turma de 2007, se formaram em 2011, no prazo mínimo para a integralização curricular que é de cinco anos.

Quadro 1 -Relação de Ingressantes x concluintes do curso

Ano	Ingressantes	Concluintes
2007	60	
2008	35	
2009	35	
2010	60	
2011	40	50
2012	60	29
2013	60	30
2014	60	26
2015	60	--
Total	470	135

Fonte: Curso Educação Intercultural

No período pesquisado, com exceção dos alunos que ingressaram em 2007, todos os demais contaram Bolsa Permanência e todos os que lecionam em suas comunidades têm bolsa PIBID Diversidade.

Para ministrar aulas em um curso intercultural e bilíngue, faz-se necessário que os professores formadores conheçam um pouco da língua e da cultura dos povos com os quais trabalham. Para facilitar a articulação entre professores e alunos de diversas etnias, foram criados 13 Comitês orientadores: 1) Comitê Karajá; 2) Comitê Xerente; 3) Comitê Javaé; 4) Comitê Karajá de Xambioá e Guarani; 5) Comitê Apinajé; 6) Comitê Krahô; 7) Comitê Tapirapé; 8) Comitê Gavião; 9) Comitê Tapuio; 10) Comitê Guajajara; 11) Comitê Krikati e Kanela; 12) Comitê Xavante e 13) Comitê Xingu.

Segundo uma ex-coordenadora do Curso Educação Intercultural, à época da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso, eles se viram diante das seguintes indagações: Como discutir educação intercultural sem complementaridade? Sem os conhecimentos indígenas? Que capacidade eles tinham para discutir os conhecimentos indígenas? Como

incorporar as comunidades indígenas nesse processo se os alunos precisassem se deslocar para Goiânia? Por isso, resolveram incorporar ao currículo o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), que os alunos indígenas chamam de Projeto Extraescolar (PEE).

Pensou-se então, em envolver os sábios, os anciãos e as anciãs no processo de orientação do PEE, que se trata de um projeto de pesquisa e documentação que envolve os membros da comunidade, alunos do curso ou não, principalmente os jovens. Desta forma, os Projetos Extraescolares contribuem para a articulação entre as gerações das comunidades indígenas em torno da renovação dos saberes destes povos.

Cada um destes comitês é coordenado por um dos 11 professores que atuam em tempo integral no curso, sendo que alguns professores participam de mais de um comitê. Em alguns casos, mais de um professor do curso faz parte de um mesmo Comitê, limitando esta participação a três professores. Um Comitê Orientador é composto ainda, pelos sábios, pelos anciãos e pelas anciãs e pelo representante da bolsa PIBID diversidade da comunidade.

Esta organização possibilita ao professor que atua em um determinado comitê conhecer um pouco melhor a cultura das comunidades indígenas em cujos territórios ele trabalha duas vezes por ano. Conhecer a língua materna dos indígenas também facilita a comunicação com os sábios, com os anciãos e as anciãs e demais membros da comunidade. Em algumas aldeias os mais velhos não falam português.

A função de cada comitê é orientar e avaliar o Projeto Extraescolar dos alunos das comunidades situadas nas regiões em que eles atuam. Quando os estudantes (professores indígenas) começam a formação específica, a partir do terceiro ano, dão início ao Projeto Extraescolar. Tais projetos têm por objetivo dar sustentação às políticas linguísticas (como por exemplo, o movimento linguístico em favor da vida da língua), à luta pela cidadania, à participação política nos diversos contextos interculturais, à produção de material didático (que têm sido elaborados a partir do material que os professores formadores usam em suas aulas e, também, por meio das ideias para elaboração de material didático que surgem das discussões dos registros que os estudantes fazem de suas práticas nas escolas da comunidade para o Estágio Supervisionado) e à construção de projetos pedagógicos e da gestão escolar, como também para estimular o ingresso de intelectuais indígenas no cenário científico. Estes projetos de pesquisa são orientados pelos seguintes eixos temáticos.

- 1) Educação Indígena e Educação Escolar;
- 2) Meio Ambiente e Auto-sustentação;
- 3) Políticas Linguísticas e Ensino Bilíngue;
- 4) Arte, Tradição e Mercado;

5) Políticas Indigenistas, Interculturalidade e Movimentos Indígenas (PPP, 2006, p.66).

Ao final do curso, cada estudante (a maioria professor em escolas indígenas), apresenta seu projeto, requisito obrigatório para obtenção do título, desenvolvidos em uma das linhas de pesquisa acima definidas. Para a escrita do Projeto Extraescolar, cabe ao Comitê orientar os estudantes a fazerem a documentação, por meio da fala (gravada e transcrita), de fotos, de vídeos e outros meios digitais ou não²⁴, de suas atividades relacionadas ao projeto extraescolar, festas e rituais tradicionais, acontecimentos na aldeia e eventos dos quais participam, especialmente os que contam com a participação de outros povos indígenas. Faz parte das atividades do Comitê de orientação (Anexo 1):

- Assistir durante as etapas do Curso de Licenciatura Intercultural às apresentações das atividades do projeto extraescolar realizadas pelos alunos em suas comunidades;
- Promover um debate sobre as atividades apresentadas, procurando saber como o trabalho foi desenvolvido, metodologia adotada, participantes etc;
- Verificar se os universitários buscaram informações com os anciãos e anciãs e outros sábios das comunidades etc.;
- Perceber como foi a participação da comunidade nas atividades;
- Perceber como foi a participação dos jovens, se alunos ou não;
- Planejar as atividades a serem desenvolvidas nas comunidades;
- Anotar as reflexões feitas pelos alunos universitários com relação à prática das oficinas e às pesquisas realizadas;
- Orientar os alunos universitários para documentar as oficinas, o conhecimento adquirido, estudado, pesquisado e trabalhado;
- Discutir com os alunos as semelhanças e diferenças dos processos de aprender na escola e nos espaços culturais próprios e como estes podem contribuir com a construção de uma pedagogia da interculturalidade etc.

²⁴ Alguns destes registros usam desenhos manuais, por exemplo.

1.3.2. A proposta pedagógica

O Curso Educação Intercultural da UFG é constituído por uma matriz de formação básica, com dois anos de duração, comum a todos os alunos, e três anos de formação específica, realizados de acordo com a opção do aluno, em uma das áreas de concentração: Ciências da Linguagem, Ciências da Natureza e Ciências da Cultura. Este curso forma professores indígenas para lecionar nas Escolas do Ensino Fundamental e Ensino Médio. A Matriz Curricular de Formação Básica, que inclui conhecimentos específicos das Ciências Humanas, é o alicerce da construção das três matrizes específicas, que se inter-relacionam.

Nestas matrizes são tratados os “temas referenciais interculturalidade, diversidade e diferença, identidade/ etnicidade, autonomia e alteridade”. E acrescenta “os temas referenciais – interculturalidade, diversidade e diferença, identidade/etnicidade, autonomia e alteridade – são indicadores de que perspectiva os temas contextuais deverão ser trabalhados sem perder de vista o vínculo entre saberes locais e universais” (PPP, 2006, p.34).

Ainda de acordo com o Projeto Político Pedagógico do Curso:

O professor indígena terá oportunidade de entender a escola como meio para a compreensão da situação de conflitos gerados nas relações interculturais e também como um contexto de aquisição de conhecimentos e de *tecnologias* importantes que podem ser adquiridos na convivência com os não-índios. O importante é que o professor adquira uma formação capaz de lhe ajudar a entender que as escolas indígenas são partes integrantes de um projeto mais amplo, vivido e reivindicado pelas suas sociedades na busca de garantir seu presente e futuro, como povos autônomos (PPP, 2006, p. 39-40, grifo da pesquisadora).

Segundo estes autores, a proposta pedagógica contempla a interdisciplinaridade e interculturalidade, compostas por temas que favorecem a avaliação continuada dos projetos temáticos e dos trabalhos de pesquisa realizados pelos alunos. A interculturalidade no âmbito deste Curso é entendida “não apenas como um meio que reconhece o valor intrínseco de cada cultura e defende o respeito recíproco entre elas, mas que propõe também enfrentar os conflitos oriundos desse relacionamento, como também as suas riquezas” (p.34).

A carga horária do curso de Educação Intercultural da UFG é de 3646 horas, assim distribuídas (Quadro 2):

Quadro 2- Carga horária do Curso

	Carga Horária
Estudos no Núcleo Takinahakỹ	2146
Ensino em Terras Indígenas	500
Pesquisa e seminário de pesquisa	200
Estágio Supervisionado	400
Prática	400

Fonte: (PPP, 2006)

Esta carga horária está distribuída da seguinte forma: 2194 horas para o Núcleo Comum, 852 horas para o Núcleo específico, 400 horas para a Prática como Componente Curricular e as outras 200 horas são destinadas a Atividades Complementares.

1.3.3 As TIC nas matrizes curriculares

As TIC não são neutras e a inovação destas tecnologias implica em mudanças culturais, cujo significado é atribuído pelos professores que dela fazem uso, daí a importância da apropriação destas ferramentas, que pode ser facilitada pelas interações sociais professor/aluno, aluno/aluno e, também do conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo.

No entanto, o acesso às tecnologias nas comunidades às quais pertencem os alunos do curso é diferenciado. Enquanto algumas delas possuem Internet de alta velocidade, rede *WiFi*²⁵ e equipamentos de última geração; outras possuem equipamentos bem menos potentes, rede elétrica instável, acesso à Internet lento e nem sempre contínuo. Além disto, existe uma terceira situação, a das aldeias que não possuem energia elétrica.

Neste último caso, a maioria dos alunos sequer havia utilizado um computador antes de ingressar no Curso Educação Intercultural. Estes, segundo os professores formadores, tinham receio de se aproximar do computador e de tocar no mouse. Nem todos conseguiram vencer totalmente este receio, embora pudessem, com os recursos oriundos da Bolsa Permanência e da Bolsa PIBID Diversidade, adquirir telefones celulares, filmadoras, gravadores, câmeras fotográficas, com os quais foram se familiarizando ao longo do curso.

²⁵ É uma marca registrada da *WiFi Alliance*. É utilizada por produtos certificados que pertencem à classe de dispositivos de rede local sem fios (WLAN).

Além disto, os alunos com menor expertise ou nenhuma familiaridade com o uso das tecnologias contam com os recursos tecnológicos disponíveis no Núcleo Takinahakỹ de Formação superior indígena. Estes alunos permanecem em Goiânia quatro meses/ano durante cinco anos (correspondentes à duração do curso), neste período aprendem a usar o editor de texto, softwares de apresentação, uso da máquina fotográfica, do gravador e outros. Não são apenas os alunos que têm dificuldades para se apropriarem das TIC, alguns professores formadores também têm pouca familiaridade com estas tecnologias, como se observou por meio das entrevistas. Todavia, eles têm procurado sanar esta dificuldade.

No Apêndice H estão os estudos complementares e os temas contextuais que integram as matrizes curriculares do Curso Educação Intercultural. Destacam-se nos Quadros 3, 4 e 5, as propostas de inserção das TIC no processo formativo deste curso, presentes nas matrizes curriculares. Os Estudos Complementares e os Temas Contextuais apresentados nestes quadros são todos de natureza obrigatória.

Quadro 3 - TIC na formação básica

<i>Ementa</i>
<p>Estudo complementar: Informática I - Noções básicas de informática, com ênfase em sua aplicabilidade prática relativa às condições e necessidades da prática docente em populações indígenas. Carga horária: 12 horas teóricas</p> <p>Estudo complementar: Informática II - Transmitir os princípios básicos da filosofia do software livre e integrar os alunos no uso de aplicativos desenvolvidos com base no sistema operacional Linux. Realizar projetos básicos operacionalizando conhecimentos já assimilados empregando aplicativos como paginadores, processadores de texto, planilha eletrônica e gerador de apresentações audiovisuais. Carga horária: 12 horas teóricas.</p>

Fonte: (PPP, 2006)

No Quadro 3 estão as ementas dos Estudos Complementares, Informática I e Informática II, comuns a todas as áreas do conhecimento: Ciências da Linguagem, Ciências da Natureza e Ciências da Cultura.

Quadro 4 - TIC na Formação específica

<i>Ementa</i>
<p>Estudo complementar: Informática III - Aperfeiçoamento dos princípios básicos da filosofia do software livre e do uso de aplicativos desenvolvidos com base no sistema operacional Linux. Realização de projetos básicos operacionalizando conhecimentos já assimilados em aplicativos como paginadores, processadores de texto, planilha eletrônica e gerador de apresentações audiovisuais. Carga horária: 14 horas teóricas e 24 horas práticas.</p> <p>Estudo complementar: Informática IV - Princípios da linguagem de hipertexto. Geração de documentos para veiculação na Internet: páginas HTML, alimentação de sites, criação de grupos de relacionamento e listas de discussão, blogs. Prática em interação e comunicação síncrona e assíncrona pela Internet. Carga horária: 20 horas práticas.</p>

Fonte: (PPP, 2006)

Os Estudos Complementares: Informática III e Informática IV (Quadro 4) fazem parte da formação específica, ou seja, são vistos em atividades inerentes aos conteúdos das matrizes curriculares de cada uma das áreas de conhecimento do curso. As ementas do Quadro 5 se referem ao Estudo Complementar: Informática III, que dá continuidade ao Estudo Complementar: Informática II (Quadro 4) no que diz respeito ao conhecimento tecnológico de softwares aplicativos, como processadores de texto, planilhas eletrônicas e softwares de apresentação.

Quadro 5 - TIC na formação específica – Ciências da Cultura

<i>Ementa</i>
<p>Tema Contextual - Imagem: pintura, fotografia e cinema - Aquisição e uso de novas tecnologias como políticas de valorização da cultura e da língua maternas. Produção de documentários e pequenos filmes. Carga horária: 40 horas teóricas e 24 horas práticas.</p>

Fonte: (PPP, 2006)

O Tema Contextual: Imagem: pintura, fotografia e cinema, da área de conhecimento Ciências da Cultura (Quadro 5), diz respeito à aquisição e uso de tecnologias a serem utilizadas na produção de documentários e pequenos filmes, necessários para a documentação da língua e da cultura. Para isto os alunos aprendem a usar softwares para fazer edição de vídeo, como *movie maker*.

Outras instâncias do curso em que as tecnologias são bastante utilizadas, segundo os professores formadores, é no Estágio Curricular Supervisionado e no Trabalho de Conclusão de Curso. As tecnologias são bastante utilizadas, por exemplo, para filmar e ou gravar as falas dos sábios, dos anciãos e das anciãs, ou ainda, fotografar e ou filmar as plantas, os

animais, os artesanatos, a tecelagem, as danças, os rituais, a culinária, de acordo as propostas dos projetos e as orientações do Comitê.

Neste sentido, a proposta do PPP é que cada estudante, que é professor em escola de sua comunidade, ou seja, os estudantes que estão sendo formados para a docência em serviço, durante o período de estágio, registre em um caderno a sua experiência como professor. Solicita-se que estes estudantes façam reflexões sobre sua prática pedagógica e sobre a relação desta prática com a teoria. Além disto, pede-se que eles escrevam também sobre o cotidiano da sala de aula (PPP, 2006, p. 66). Estes registros são posteriormente discutidos nas reuniões realizadas no Núcleo Takinahakỹ. Estas discussões servem para subsidiar a elaboração de material didático, que os estudantes usam em suas próprias aulas, conforme relatos de alunos e ex-alunos do Curso Educação Intercultural que constam no livro “Práticas Pedagógicas de docentes indígenas” (PIMENTEL DA SIVA; BORGES, 2015). Sobre as suas experiências no estágio, escreve uma aluna do curso:

Todas as pesquisas que fiz nos estágios I, II, III e IV foram muito valiosas, pois através dessas pesquisas fizemos uma construção de uma pedagogia nova para a escola. Com a ajuda do curso de Licenciatura Intercultural, os professores estão construindo um caminho importante (MELLO, 2015, p.341).

Outro aluno destaca a importância do Curso Educação Intercultural ser bilíngue e transdisciplinar:

O Estágio da Licenciatura Intercultural da UFG trata-se de um processo importante na formação de professores e professoras indígenas, visando ao desenvolvimento de competências necessárias para o bom desempenho profissional num novo contexto educacional de respeito aos valores e conhecimentos indígenas, a partir de uma concepção bilíngue intercultural transdisciplinar (KARAJÁ, 2015, p.76).

Desta forma, ao coletar material, movidos pelo motivo de que posteriormente possam utilizá-lo em suas próprias aulas, os alunos indígenas estão se propondo uma tarefa que contribui para a produção de saberes que, de alguma forma, acabam sendo incorporados à pedagogia indígena. Segundo Melià (1999, p.12):

Os povos indígenas sustentaram sua alteridade graças a estratégias próprias, das quais uma foi precisamente a ação pedagógica. Em outros termos, continua havendo nesses povos uma educação indígena que permite que o modo de ser e a cultura venham a se reproduzir nas novas gerações, mas também que essas sociedades encarem com relativo sucesso situações novas.

Neste sentido, os professores formadores dizem que observam no trabalho de orientação do Estágio Curricular Supervisionado, que consiste em avaliar o desempenho do

estudante (professor) nas aulas que ministram nas escolas das aldeias, que estes replicam em seu fazer pedagógico o que estão aprendendo em sua formação inicial. Eles observam ainda que seus alunos utilizam as mesmas metodologias e recursos tecnológicos utilizados por eles nas aulas em que abordam temas similares.

Portanto, os estudantes indígenas (que são professores em suas aldeias) têm no estágio curricular obrigatório uma oportunidade para aprimorar a sua formação para a docência, em serviço, o que lhes permite aplicar e consolidar os conhecimentos tecnológicos pedagógicos.

Na fase de formação específica, propõem-se o desenvolvimento de projetos extraescolares em cada comunidade. Estes projetos serão realizados por grupos de estudantes indígenas de cada escola, sob a orientação dos Comitês Orientadores. A finalidade desse trabalho é envolver jovens e crianças das comunidades indígenas. Os Projetos extraescolares, cuja base teórica é desenvolvida nos temas contextuais, visam:

- 1) a produção de atividades culturais tradicionais especializadas;
- 2) a conservação e uso sustentável dos recursos naturais do território indígena;
- 3) a documentação escrita dos saberes tradicionais/especializados e das ciências;
- 4) a produção de documentários e pequenos filmes; e outros.

Observa-se que na implementação destes projetos os recursos tecnológicos são utilizados para registrar os saberes tradicionais e universais. Apreende-se, por meio das entrevistas, estes registros consistem de fotos, vídeos, a produção de filmes e documentários. Os estudantes também consultam sobre os saberes universais na Internet e os saberes tradicionais, obtidos junto aos sábios, aos anciãos e às anciãs das comunidades indígenas, geralmente, são gravados e posteriormente transcritos. Eles costumam usar os celulares na execução desta tarefa.

1.4 A infraestrutura

As aulas do curso Educação Intercultural são ministradas no Núcleo Takinahakỹ de Formação Superior Indígena, situado no Campus II da Regional Goiânia da UFG, e também em terras indígenas. Em Goiânia, as salas de aula são espaços que congregam alunos de diferentes comunidades indígenas, que possuem diferentes culturas, falam diferentes línguas, mas que têm uma língua em comum, o português. Recorda-se que estes alunos têm diferentes situações de acesso às tecnologias, e que esta diferença de acesso acontece até mesmo entre alunos que pertencem a um mesmo povo, mas que habitam em aldeias diferentes.

Como quase todos os alunos são professores em suas aldeias, as aulas presenciais em Goiânia ocorrem nos períodos de recesso do calendário escolar indígena, nos meses de janeiro/fevereiro e julho/agosto.

Figuras 2 e 3 – Vistas do Núcleo Takinahakỹ



Fonte: Lenice Miranda Alves

Figura 4 – Laboratório de Informática



Fonte: Lenice Miranda Alves

Figura 5 – Laboratório de Biologia



As aulas em terras indígenas são destinadas à parte mais específica dos temas contextuais e têm como objetivo possibilitar o diálogo dos estudantes com os especialistas indígenas e efetuar uma articulação com projetos desses povos. Nas aulas ministradas no Núcleo Takinahakỹ são trabalhados os conteúdos dos temas contextuais e são feitas orientações sobre pesquisa e estudo.

Todavia no início do curso houve momentos esporádicos que, por motivo de praticidade, alunos de diferentes aldeias de um mesmo povo tiveram aulas em cidades próximas às suas aldeias. Hoje isto não acontece mais, além do Núcleo Takinahakỹ, localizado na Regional²⁶ Goiânia da UFG, os outros polos onde as aulas são ministradas estão

²⁶ A UFG possui outras Regionais, dentre elas as Regionais Catalão e Jataí, que depois da Regional Goiânia são as maiores.

localizados nas aldeias, organizadas por comitês. Exemplo, o polo Tapirapé fica nas terras deste povo e normalmente as aulas são ministradas na aldeia Urubu-branco, que é a maior delas e é onde se encontra a casa cerimonial dos Tapirapé.

Segundo dados obtidos junto aos sujeitos da pesquisa, durante o ano são realizados os seguintes encontros presenciais entre professores e alunos do Curso:

- 1) Em janeiro/fevereiro e julho/agosto, no Núcleo Takinahakỹ da UFG. (Estes são períodos de recesso escolar nas escolas das comunidades);
- 2) No período abril/maio, ocorrem encontros que favorecem a transdisciplinaridade e interculturalidade, possibilitando o diálogo entre os conhecimentos destes povos indígenas e os saberes universais.
- 3) Em setembro/novembro, os encontros são realizados nos(na) polos/sede, e têm por objetivo a articulação teoria e prática e pesquisa e ensino.

O Núcleo Takinahakỹ possui um amplo caramanchão (Foto 1), com instalação elétrica em suas vigas para ligar equipamentos para ministrar aulas (computador, *data show* ou para recarregar baterias de *notebooks*) e um anfiteatro de arena, onde são ministradas palestras ou aulas ao ar livre. O Núcleo tem ainda:

- Sala para os professores, com estrutura logística de computadores, Internet e impressoras;
- 04 Salas de aula.
- Biblioteca e sala de leitura com a produção do departamento assim como com livros e materiais que atendem às especificidades do curso de graduação e mestrado.
- Laboratório de Informática com 27 computadores.
- Laboratório de Biologia equipado com lupas e microscópios.
- Mini auditório para 100 lugares também usado como sala de aula para as turmas maiores.
- Duas salas de coordenação de projetos.
- Uma sala de estudos, com computadores conectados à Internet.

Além disto, conta com uma sala para espaço de convivência e reuniões, sala da coordenação do curso, uma copa e banheiros.

Ingressam via processo seletivo 60 alunos/ano. Estes alunos, após a conclusão da Matriz de Formação Básica, com duração de dois anos, podem escolher qualquer uma das áreas de concentração do curso (Ciências da Linguagem, Ciências da Cultura e Ciências da Natureza). Coincidentemente, eles têm se dividido, em média, em 20 alunos para cada uma destas áreas.

1.5 Fatores que contribuem para o funcionamento do curso

Dentre os fatores que contribuem para a operacionalidade do Curso Educação Intercultural da UFG, destaca-se o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência para a Diversidade – PIBID Diversidade, pois com os recursos oriundos deste Programa os professores formadores se deslocam para as terras indígenas, onde buscam conhecer a organização social, a língua, os processos de educação, a mitologia, a classificação do mundo e da natureza, as semelhanças e as diferenças dos estudantes indígenas.

Além disto, com os recursos oriundos da Bolsa Permanência, que todos os alunos têm, e da Bolsa PIBID Diversidade, que os alunos que são professores em escolas de suas comunidades têm, os estudantes têm condições de adquirir equipamentos tais como: *laptops*, celulares, máquinas fotográficas com melhores resoluções, *data show*, filmadoras e gravadores digitais. Além disto, quando necessário, eles utilizam estas bolsas para efetuar a montagem de oficinas, que servem como fontes para as suas pesquisas.

Segundo um dos professores formadores, os estudantes/professores indígenas usam os recursos oriundos das bolsas que recebem para implementar suas pesquisas. Um professor formador cita alguns dos argumentos usados por seus alunos para justificar o uso destes recursos:

“Ah, eu usei o dinheiro da bolsa pra comprar um notebook novo, porque o meu caiu e quebrou, mas eu também comprei as linhas para fazer a oficina de tecelagem e comprei farinha pra comer com o peixe do lanche”. Os homens contam: a gente comprou o material pra pescaria, anzol e essas coisas que homens usam pra pescar. Então, eles têm usado o dinheiro das bolsas do PIBID pra isso, pra garantir que as suas pesquisas possam ser viabilizadas, em todos os sentidos, desde o material que vai ser usado na pesquisa, como a linha, o anzol, ou a farinha, mas também um gravador, um celular...

Alguns dos alunos do curso são profissionais da área de saúde. Também fazem o curso, jovens das comunidades indígenas que querem ampliar seus conhecimentos por meio da formação superior em um curso intercultural.

CAPÍTULO II

A atividade de ensino: principal atividade do professor

Neste capítulo, na seção 2.1, aborda-se a fundamentação teórica que embasa a discussão da categoria de análise “A atividade de ensino no Curso Educação Intercultural da UFG”. Na análise desta categoria, feita na seção 2.2, busca-se compreender como esta atividade possibilita o diálogo intercultural entre os saberes tradicionais e universais, dentre eles os saberes sobre as tecnologias.

2.1 A atividade de ensino

Inicia-se a fundamentação teórica que embasa a categoria de análise “A atividade de ensino no Curso Educação Intercultural”, falando sobre o trabalho, sobre a atividade produtiva. Segundo Leontiev (2004), é por meio do trabalho que os homens modificam a natureza em função de suas necessidades, criam objetos e, da mesma forma, os meios de produção destes objetos, desde instrumentos até as máquinas mais complexas. Para ele, o desenvolvimento da cultura dos homens impulsiona os progressos realizados na produção de bens materiais (2004, p.283). E justifica:

Quanto mais progride a humanidade, mais rica é a prática sócio histórica acumulada por ela, mais cresce o papel específico da educação e mais complexa é a sua tarefa. Razão porque toda a etapa nova no desenvolvimento da humanidade, bem como dos diferentes povos, apela forçosamente para uma nova etapa no desenvolvimento da educação: o tempo que a sociedade consagra à educação das gerações aumenta; criam-se estabelecimentos de ensino, a instrução toma formas especializadas, diferencia-se o trabalho do educador, do professor; os programas de estudo enriquecem-se, os métodos pedagógicos aperfeiçoam-se, desenvolve-se a ciência pedagógica. Esta relação entre o progresso histórico e o progresso da educação é tão estreita que se pode sem risco de errar julgar o nível geral do desenvolvimento histórico da sociedade pelo nível de desenvolvimento do seu sistema educativo e inversamente (LEONTIEV, 2004, p.291-292).

Leontiev diz ainda, que o uso e a fabricação de instrumentos são dois elementos interdependentes que caracterizam o trabalho, que é “portanto, desde a origem mediatizado simultaneamente pelo instrumento (em seu sentido lato) e pela sociedade” (2004, p.80). O trabalho é a principal atividade do homem e que a *atividade de ensino* é a principal atividade

do professor, destacando que o trabalho do professor tem como objeto o ensino, parte-se do princípio que a necessidade é o fator que desencadeia a atividade.

Segundo Sforzi (2003), os componentes de uma atividade são: “Necessidade – motivo – finalidade – condições para obter a finalidade (a unidade da finalidade e das condições conformam a tarefa) e os componentes, correlacionáveis com aqueles: atividade – ação – operação” (p.7), ou seja, a necessidade motiva o sujeito a ter objetivos e a realizar ações que possam suprir esta necessidade. Portanto, faz-se necessário: “1) fazer o motivo ativo ou criar novamente um motivo determinado; e 2) estimular a busca dos objetivos correspondentes”, diz Leontiev (1983, p.244).

Assim, a atividade é constituída pelos “processos que são psicologicamente determinados pelo fato de aquilo para que tendam no seu conjunto (o seu objeto) coincidir sempre com o elemento objetivo que incita o paciente a uma dada atividade, isto é, com o motivo” (LEONTIEV, 2004, p.315), entendendo como “paciente”: *aquele que recebe a ação praticada por um agente*, e que na interação entre professor–aluno, aluno–aluno, professor–professor, professor–conhecimento–aluno, existe uma relação dialética entre o aprender e o ensinar.

Exemplifica-se que no Curso Educação Intercultural da UFG, este entendimento é justificado pela troca de papéis entre o paciente e o agente, pois o conhecimento neste curso é construído dialogicamente pelos professores formadores e estudantes indígenas que, de forma negociada, efetuam a complementaridade entre os saberes universais e tradicionais, segundo os professores entrevistados e os resultados produzidos pelos estudantes por meio de suas publicações e vídeos postados na Internet.

Considerando a atividade de ensino, o trabalho do professor, segundo Moura:

A natureza particular da *atividade de ensino*, que é a máxima sofisticação humana inventada para possibilitar a inclusão dos novos membros de um agrupamento social em seu coletivo, dará a dimensão da responsabilidade dos que fazem a escola como espaço de aprendizagem e apropriação da cultura humana elaborada, bem como do modo de prover os indivíduos, metodologicamente de formas de apropriação e criação de ferramentas simbólicas para o desenvolvimento pleno de suas potencialidades (MOURA, 2010, p.207, grifo da pesquisadora).

Leontiev (1993), afirma que quando os indivíduos encontram um sentido pessoal na sua atividade principal, criam-se condições para que a realidade objetiva seja transformada mediante intervenções conscientes e intencionais. “A atividade mediatiza a relação entre o homem e a realidade objetiva”, acrescentam Libâneo e Freitas (2006, s/n).

Assim:

O homem faz a mediação entre si mesmo e a realidade apropriando-se representativamente dela por via da produção de conhecimentos. Daí a importância de pensarmos a mediação como um princípio educativo de natureza ontológica [...] explicada teoricamente pelas categorias de análise do método dialético que a sustenta [...] concebida como saltos qualitativos produzidos pelos sujeitos cognoscentes na relação que estes estabelecem com o mundo e com outros sujeitos, num movimento que inclui totalidade, contradição, negação, transformação e superação (THIESEN, 2010, p.02).

Para que o sujeito execute ações que correspondam aos objetivos da atividade, é necessário que exista uma relação entre atividade e o motivo. Segundo Bernardes e Moura (2009), “as ações são consideradas como sendo um momento ‘criativo’ muito importante na atividade, pois se desprendem do objetivo, geral ou específico, que é dado pelo objeto da atividade e pelo motivo” (p.469).

Em consequência, o movimento entre atividade, ação e operação revela o processo contínuo de desenvolvimento do sujeito. Para que uma ação seja significativa para o sujeito, é necessário que ela tenha sido produzida por um motivo, diz Sforni (2003, p.7).

2.2 A atividade de ensino no Curso Educação Intercultural da UFG

O Projeto Político Pedagógico é um documento de suma importância para a identificação do contexto em que o Curso Educação Intercultural ocorre e para a interpretação dos dados coletados junto aos sujeitos da pesquisa, os professores formadores e o coordenador do curso.

O objetivo geral deste curso é formar e habilitar professores indígenas em Educação Intercultural, para lecionar nas Escolas do Ensino Fundamental e Ensino Médio, com vistas a atender à demanda das comunidades indígenas no que tange à formação superior de seus professores (PPP, 2006). Um dos objetivos específicos do PPP é favorecer aos professores indígenas a leitura do conhecimento de forma transdisciplinar e intercultural (PPC, 2006, p.12), ressaltando que a transdisciplinaridade e interculturalidade, são entendidas “de forma dialógica, tanto no que se refere à relação entre as diferentes culturas quanto à interação entre as várias áreas do saber” (p. 32).

Nesse sentido, observa-se pelas ementas das disciplinas (Anexo 2), uma inter-relação entre as áreas de conhecimento das diferentes ciências, de forma transdisciplinar e intercultural, nas abordagens dos temas contextuais e temas complementares e demais

atividades do curso. De acordo com o PPP, a transdisciplinaridade ocorre sem separar: “matemática de geografia, língua de história, literatura de arte” (p.33). Além disto, existe uma complementaridade entre os conhecimentos tradicionais e os considerados universais. Também não existe separação entre a pesquisa dos processos de ensino.

Uma estudante do curso em seu relato sobre suas experiências didáticas em sala de aula de uma escola indígena, uma atividade de seu Estágio Supervisionado, explica o seu entendimento sobre o que é transdisciplinaridade:

A uma certa altura, percebi que estava fazendo da aula de português um pretexto para tratar de conteúdos de outras disciplinas e, aos invés de serem *transdisciplinares* as aulas estavam sendo *interdisciplinares*. Compreender isto para mim foi um passo para repensar as minhas aulas e torna-las, no meu ponto de vista, mais satisfatórias, pois já me sinto capaz de levar os alunos a refletirem melhor sobre a realidade em que vivem e a relacionarem essa realidade com os conhecimentos ditos *universais*. Ao entender melhor o que sejam *transdisciplinaridade* e *interculturalidade*, passei a ministrar uma aula de mais qualidade e mais proveitosa. No início, para mim, foi muito difícil entender esses conceitos. Quando pensava em *transdisciplinaridade* achava que era necessário selecionar conteúdos de várias disciplinas e abordá-los num contexto de sala de aula, porém, todos com sua delimitação, por exemplo: quando falasse da História do Brasil, eu pensava esse aqui é conteúdo de História e assim sucessivamente, trabalhava eles, porém, todos em sua caixinha ou selecionava um conteúdo da disciplina de Português e pesquisava qual outro de outra disciplina poderia ser trabalhado juntamente com aquele. Nesse caso, é *interdisciplinaridade* e não *transdisciplinaridade*, pois na *transdisciplinaridade*, os conteúdos são trabalhados em forma de tema contextual, aí não tem divisão específica a qual matéria pertencem e os conhecimentos são trabalhados dessa forma, não havendo divisão em matérias, em caixinhas, como ocorre no sistema disciplinar e interdisciplinar. Na *transdisciplinaridade* o conhecimento é concebido como um todo e não como uma parte do todo. É como se pegássemos um rio e o víssemos como um todo, e não como uma parte dele (COSTA, 2015, p.265, grifos da autora).

Durante a realização do estágio supervisionado, o (a) estudante anota suas práticas em um caderno para, posteriormente, fazer uma reflexão sobre a sua prática pedagógica, relacionando-a com a teoria e o cotidiano da sala de aula. Estas reflexões são apresentadas nas reuniões de orientação. Este relato é uma destas reflexões.

Verifica-se que o estágio supervisionado na formação inicial é, neste curso, uma oportunidade que os estudantes têm para fazerem uma reelaboração crítica de suas vivências como professores para, quando necessário, promoverem a transformação de suas práticas.

Um dos professores formadores fala sobre o que é um tema contextual:

A gente não trabalha com disciplinas, a gente trabalha com os temas contextuais. E os temas contextuais se fundamentam em princípios muito distantes das disciplinas. Eles vão se fundamentar nos princípios da contextualização, da problematização, da complementaridade, da complexidade, da espiritualidade. O tema contextual, como dizem os índios, ele estica, ele se expande e nessa expansão, ... É essa expansão que favorece, que cria o contexto para os diálogos entre os conhecimentos indígenas e os outros conhecimentos, vamos dizer, os conhecimentos das ciências ocidentais. Então, vou dar um exemplo pra você: se eu tenho um tema contextual, por exemplo, fruto do cerrado. Então, fruto do cerrado é fruto para os indígenas, é fruto para nós, é fruto pra todo mundo, não é? Mas o conhecimento que os indígenas têm sobre, por exemplo, o que é um caju, o que é uma mangaba, ou o que é um oiti, acho que é um pouco diferente do conhecimento que nós temos. Então, eles trazem todo aquele conhecimento que faz parte da tradição, por exemplo: a época da colheita, a época do plantio, a alimentação pra dar pras crianças e tudo. Mas tem outro conhecimento que eles não têm, por exemplo, quais são as vitaminas que tem cada fruto? O conhecimento tradicional não vai conseguir responder isto pra eles. Então, o próprio contextualizar do conhecimento exige que o professor faça um planejamento de estudo, de pesquisa, pra atender essa demanda que é trabalhar com o tema contextual. E como isto se articula com as tecnologias? Por exemplo, tem um aluno que fez um trabalho sobre frutos do cerrado, ele foi ao cerrado e fotografou todas as frutas da época. Eu falei pra ele: agora você documenta tudo isso, faz uma etiquetinha com as informações básicas relacionadas com o conhecimento do seu povo e outra com o conhecimento das ciências ocidentais.

Este excerto mostra que o aluno usa um editor de texto para criar as etiquetinhas, a máquina fotográfica para registrar as imagens e a Internet para pesquisar sobre as vitaminas, de acordo com o conhecimento universal. Trabalhos como este, segundo os professores formadores entrevistados, são difundidos na comunidade e usados em sala de aula das escolas indígenas.

Compreende-se esta interação professor-aluno-conhecimento, como um processo, no qual a atividade de ensino direciona a socioconstrução do conhecimento e do diálogo intercultural entre os saberes tradicionais e universais, dentre eles os saberes sobre a tecnologia. Eis outro excerto, que diz respeito às tecnologias no contexto intercultural:

Elas (as tecnologias) estão aí para servir a gente também nessa área, e no caso, à Educação Intercultural. A gente fala sobre educação intercultural; mas uma aula em que a gente usa essas ferramentas é uma aula que está colocando em prática esta questão da interculturalidade, porque essas ferramentas, essas tecnologias, não são da cultura indígena e quando eles usam isso, eles estão fazendo uso de um instrumento que não é indígena e a gente está fazendo uma aula intercultural na prática também. Além das ideias serem interculturais, do conteúdo ser intercultural, esses instrumentos também mostram essa interculturalidade. Pra mim, um computador em uma sala de aula, na aldeia, é um exemplo do mundo intercultural em que eles vivem. Da realidade intercultural em que vivem. Não é só no plano das ideias, mas interculturalidade na prática também! Os olhos brilham, eles adoram!

Ressalta-se que as TIC, objetos da cultura universal, estão sendo inseridas na cultura tradicional com a finalidade de atender as necessidades dos alunos indígenas na implementação de seus projetos pesquisas ou exercerem a atividade de ensino nas escolas de suas comunidades usando estes recursos. Para estes estudantes, as TIC também são instrumentos culturais, pois propiciam a apropriação da cultura tecnológica, possibilitando que também eles possam fazer uso destes recursos em suas atividades. Portanto, estas tecnologias são objetos da cultura universal e, ao mesmo tempo, são instrumentos mediadores no processo de internalização e apropriação desta cultura, como mostram algumas evidências que emergiram desta pesquisa.

A formação inicial dos professores formadores do Curso Educação Intercultural da UFG, não corresponde à que lhes é exigida para exercer a atividade de ensino neste curso. Eis o que diz um professor sobre a sua formação inicial:

A gente abre bastante a nossa mente quando começa a trabalhar em um curso como este. Porque os cursos tradicionais da universidade não têm este enfoque transdisciplinar. Nós somos formados naquela ciência ocidental tradicional, das disciplinas, das caixas, cada conteúdo dentro da sua divisão, as coisas pertinentes e coisa e tal, e que você até é capaz de fazer a ligação disso, mas a gente tem aquela coisa compartimentada.

Todos os demais professores pesquisados também tiveram uma formação inicial similar à relatada. Portanto, para exercer a atividade docente e atuar como mediadores entre os saberes universais e tradicionais no Curso Educação Intercultural, de forma transdisciplinar e intercultural, estes professores tiveram que se qualificar por meio de uma formação específica. Este movimento compreende algumas atividades, tais como as interações que ocorrem nos Comitês Orientadores; as reuniões em grupos para discutir a preparação da abordagem de um determinado tema; e as relações dialéticas entre professor-aluno, professor-professor e professor-membros da comunidade indígena à qual os alunos pertencem. Além disto, eles participam de seminários e palestras de convidados. Também contribui para esta formação continuada, a autoformação resultante das pesquisas que realizam, e a participação destes profissionais em redes de pesquisa sobre formação intercultural, culturas indígenas e outros.

Esta formação se amplia com a convivência e interação entre professores de formações em diferentes áreas do conhecimento, o que se reflete na atividade de ensino, pois aumenta a riqueza dos diálogos interculturais entre os conhecimentos destes professores e os

conhecimentos tradicionais das diferentes comunidades indígenas às quais os alunos pertencem. Veja o relato:

Quando você vem trabalhar em um curso como este, obrigatoriamente, você tem que transitar em várias áreas durante uma aula, durante o desenvolvimento de um tema contextual. O que é interessante é que, na realidade o que a gente descobre é que aquilo tudo que você sabe devido à sua formação, na área de biologia, na área de linguística ou na área de história, é uma perspectiva. Às vezes, tratamos de um mesmo assunto, mas visto de formas diferentes. A gente tem perspectivas diferentes. Daí, a interculturalidade. Como a gente vê, também é diferente de como eles (os estudantes indígenas) vêm na cultura deles.

Este excerto mostra um aspecto do processo formativo em que professores formadores estão imersos. Segundo Tardif (2012), a formação inicial para a docência não proporciona ao professor um conjunto de conteúdos cognitivos definidos de uma vez por todas. A formação é “um processo em construção ao longo de uma carreira profissional na qual o professor aprende progressivamente a dominar seu ambiente de trabalho, ao mesmo tempo em que se insere nele e o interioriza por meio de regras de ação” (p.14). Este é o entendimento que tem um dos professores formadores do Curso Educação Intercultural. Segundo ele, trabalhar neste curso:

É um processo de aprendizado também para os professores, não indígenas, que fazem parte do quadro. Essas novas dinâmicas que acontecem aqui no curso, nos fazem aprender bastante, inclusive sobre tecnologia. Então, nós aprendemos novos usos da tecnologia, por exemplo, para produzir material didático, material para a escola indígena, contextualizado naquela realidade (...) Só para complementar, gostaria de falar que talvez a gente não tivesse que passar por esse processo de aprender como usar as tecnologias para uma outra sala de aula tradicional da universidade.

Destaca-se que, criar condições para a produção de materiais didáticos contextualizados, também é um dos objetivos específicos do Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso. Esta necessidade motiva os professores formadores e os estudantes (em suas atividades de estágio supervisionado, realizado em serviço) a desenvolverem ações que possam suprir esta necessidade.

Para contribuir para esta tarefa, na medida em que estes professores se propõem a aprender um pouco da cultura e da língua materna das comunidades indígenas nas quais atuam e, também, a aprender a usar as TIC e a ministrar aulas de forma transdisciplinar, por exemplo, manifestam o compromisso de aprender para ensinar. Neste movimento, os

professores formadores são considerados sujeitos histórico-culturais, pois são determinados, mas também são determinantes das relações que se estabelecem por meio das práticas mediadas pelas TIC, nas quais eles se modificam, e modificam também os envolvidos no processo formativo.

Quanto aos recursos pedagógicos para as escolas das comunidades indígenas, embora o Estado forneça recursos tecnológicos, como computadores e *data show*, a necessidade de se elaborar material didático persiste. Eis um dos motivos desencadeadores desta necessidade:

Às vezes, a SEDUC²⁷ manda material didático que não tem nada a ver com a realidade deles. Então, eles têm usado as tecnologias também para produzir material didático, para poder usar na escola: pequenos filmes, fotos etc. O material enviado pela SEDUC é destinado para não indígenas, é ruim. Estes materiais ‘caem’ lá na escola, porém, os próprios índios preferem criar joguinhos, por exemplo: quebra-cabeça usando palavras da língua, usando desenhos feitos por eles mesmos. Eles (os estudantes) registram estes momentos por meio de fotos e filmagens para o Estágio supervisionado.

Sobre o Estágio Supervisionado e o Projeto Extraescolar, um professor esclarece:

A licenciatura tem como atividades de formação duas ações importantes: o Estágio, que é obrigatório em todas as licenciaturas e uma outra que se chama Projeto Extraescolar. Por que nós colocamos o Projeto Extraescolar na licenciatura? Porque de cara nós percebemos: como nós iríamos discutir educação intercultural sem complementaridade? Sem os conhecimentos indígenas? E que capacidade nós temos para discutir os conhecimentos indígenas? Como incorporar as comunidades indígenas nesse processo, se eles (os estudantes indígenas) precisarem vir pra cá? Então nós criamos um tipo TCC, que eles falam Projeto Extraescolar. Então, o Projeto Extraescolar, o nome diz extraescolar, é um projeto de pesquisa e documentação de realização de eventos culturais. Esses eventos culturais articulam as gerações na atualização e renovação desses saberes, e a documentação é feita por meio do gravador, é feita por meio da fotografia, é feita por meio da filmagem. Eles usam esses recursos, porque eles são bolsistas do PIBID, então eles têm recursos para comprar celular, comprar gravador, muitos têm filmadoras e tudo. Então, eles usam essas tecnologias porque eles são encantados com isso, quando eles projetam um trabalho no meio da aldeia, trazem a aldeia inteira para assistir! Então, a tecnologia é um recurso bem interessante hoje e muitas das aldeias já têm energia.

Os professores formadores dizem que observam no trabalho de orientação do Estágio Curricular Supervisionado que os alunos replicam em seu fazer pedagógico o que estão aprendendo em sua formação inicial. Eles observam ainda, que seus alunos utilizam as

²⁷ SEDUC – Secretaria de Estado da Educação.

mesmas metodologias e recursos tecnológicos utilizados por eles nas aulas em que abordam temas similares. Porém, além disto, segundo os professores formadores, os alunos também têm usado as TIC em contextos diferentes, como mostram em seus registros realizados para o Estágio Supervisionado.

Isto constitui uma evidência de que estes alunos se tornaram capazes de realizar, individualmente, atividades que anteriormente somente eram realizadas com a mediação de outros, ou simplesmente efetuando uma replicação do que vira em sala de aula. Observa-se, que embora o estudante (professor nas escolas de sua comunidade) tenda a replicar em seu fazer pedagógico o que aprendeu em sua formação inicial, suas práticas têm ampliado as situações em que estes recursos são usados. Assim, os estudantes indígenas têm no estágio curricular obrigatório uma oportunidade para aprimorar a sua formação para a docência, para consolidar os conhecimentos sobre como ensinar usando as tecnologias, pois aprendem não apenas os saberes sobre as TIC, mas a forma de ensinar usando estes recursos e, o mais importante, a fazê-lo de forma contextualizada.

Com os relatos dos professores entrevistados, tomou-se conhecimento que os estudantes filmam os desenvolvimentos dos temas contextuais, as apresentações de palestrantes e de colegas para, a partir destas filmagens, confeccionar material didático para suas escolas. Algumas destas filmagens estão postadas na Internet. Portanto, estas filmagens também constituem evidências de alguns dos contextos do processo formativo.

Neste sentido, existem indícios de que os estudantes indígenas se propõem uma tarefa, que contribui para a produção de saberes que, de alguma forma, acabam sendo incorporados à pedagogia indígena. Neste caso, de acordo com a teoria da atividade (LEONTIEV, 2004), a carência de material didático contextualizado na realidade das comunidades indígenas, faz com que estes estudantes desenvolvam ações com o objetivo de suprir esta necessidade.

Além disto, os capítulos do livro “Práticas pedagógicas de docentes indígenas” (PIMENTEL DA SILVA; BORGES, 2015), composto por textos, escritos por egressos e atuais alunos do Curso Educação Intercultural da UFG, fundamentados em contextos de sala de aula e em etapas de seus estudos, também constituem uma evidência do papel das TIC no processo formativo destes alunos, mostrando que eles se apropriaram do editor de textos, do gravador e outros recursos tecnológicos usados nestas produções.

Outros professores formadores também estão organizando outros livros que reúnem textos produzidos pelos alunos do curso. Com isto, os professores vêm aumentando a

percepção do potencial do uso das tecnologias para a elaboração de material didático específico.

Os alunos também têm se dedicado a escrever textos. O Jornal Informativo Intercultural do Núcleo Takinahakỹ, mostrado na foto, tem publicado alguns destes textos e, também, reflexões sobre linguagem e arte, produzidas por autoras e autores indígenas.

Figura 6 - Jornal e materiais didáticos



Fonte: Núcleo Takinahakỹ de Formação Superior Indígena – UFG.

Estes também são mais alguns dos indícios que emergiram da pesquisa, e contribuíram para o entendimento da pesquisadora sobre o papel das TIC no processo formativo do curso. A foto também mostra, à direita, materiais didáticos escritos em línguas maternas e em português.

Ainda no que diz respeito ao processo de apropriação das TIC pelos estudantes indígenas, segundo os professores formadores, a maioria deles usa em suas atividades pedagógicas o *data show*, o CD e outros recursos, embora alguns continuem tendo bastante dificuldade para usar as TIC, principalmente o computador, mas usam o gravador ou celular para gravar e tirar fotos. Dentre estes últimos, dizem os professores formadores, há alunos que têm receio até de se aproximar do computador, de pegar no mouse. Porém, na maioria dos casos, estas dificuldades vão sendo contornadas com o tempo. Com a ajuda de colegas e de professores, a maioria se apropria destas tecnologias quando a curiosidade vence o medo. Talvez contribua para isto, o que diz um professor: “*os nossos alunos chegam aqui com muita curiosidade. Todos eles têm celular, muitos não sabem usar o computador, mas chegam com muita vontade aprender*”.

Os trabalhos de orientações do Projeto Extraescolar são realizados pelos Comitês Orientadores. Cada Comitê Orientador é composto por professor(es) formador(es) (no

máximo 3, um deles o coordenador), pelos anciãos e anciãs da comunidade indígena e um representante do PIBID Diversidade. São 13 Comitês: Comitê Karajá; Comitê Xerente; Comitê Javaé; Comitê Karajá de Xambioá e Guarani; Comitê Apinajé; Comitê Krahô; Comitê Tapirapé; Comitê Gavião; Comitê Tapuio; Comitê Guajajara; Comitê Krikati e Kanela; Comitê Xavante; e Comitê Xingu.

Faz parte da formação continuada do professor formador, principalmente do coordenador do Comitê Orientador, conhecer um pouco da cultura das comunidades indígenas para as quais se desloca nos períodos compreendidos entre os meses abril/maio e setembro/novembro. O professor formador busca aprender a língua materna de seus alunos, para poder se comunicar com eles e com demais membros da comunidade, de modo especial, as lideranças e os anciãos e as anciãs que fazem parte do Comitê Orientador.

O Comitê tem por objetivo ampliar o diálogo entre: os professores formadores e as comunidades, e entre os conhecimentos produzidos pelos povos indígenas e os produzidos pela academia. Busca-se, assim, “fortalecer a ideia da transdisciplinaridade, ou seja, de lidar com o conhecimento em função da humanidade e de reconhecimento da diversidade, de direitos, do bilinguismo/bidialealismo, e das realidades culturais e linguísticas distintas” (Anexo 1).

Eis uma situação em que são tratadas estas distintas realidades linguísticas:

Eu, por exemplo, uso o data show para dar aula de linguística, eu preciso mostrar pra eles essas fontes especiais que a gente usa na linguística e isso tudo é também é tecnologia. Então, sem essas coisas, como é que eu vou ensinar linguística pra um aluno, se eu não posso mostrar pra ele os símbolos que são usados universalmente? Eles precisam conhecer esses símbolos, pra poderem entender linguística, fonética²⁸, fonologia²⁹, não é? É fundamental! Nas aulas eu uso computador, data show, Google pra fazer pesquisa e softwares também, pra ajudar na análise linguística. As fontes especiais, o gravador, pra eles ouvirem a fala, eu gravo meu trabalho de fonética, fonologia. De fonética, é gravar a pessoa falando e fazer a transcrição fonética da fala. Eu os ensino a fazer isso. Então, ou eles gravam, ou os colegas vão à frente e falam a sua língua, palavras na sua língua. O Waurá vai falar palavras na língua materna dele, e o Xerente tem que transcrever foneticamente a fala do Waurá. Ele nunca ouviu a língua Waurá, mas ele tem que transcrever foneticamente. Essa transcrição fonética é feita com símbolos especiais. Então, ele tem que aprender os símbolos especiais para poder transcrever foneticamente o que o colega está falando. A transcrição dele é uma transcrição que pode ser lida por qualquer pessoa que faz linguística no mundo. Então é uma coisa universal,

²⁸ Fonética - área da Linguística que estuda a produção e percepções dos sons da fala humana.

²⁹ Fonologia é o ramo da Linguística que estuda o sistema sonoro de um idioma. Ao estudar a maneira como os fones (sons) se organizam dentro de uma língua, classifica-os em unidades capazes de distinguir significados, chamadas fonemas.

como eu tinha te falado. Eu dou aula com o Datashow sempre, eu uso vídeos do YouTube para mostrar o aparelho fonador pra eles, é que com eles tem que ser uma coisa muito visual. O aparelho fonador pra gente é um negócio ainda meio obscuro. A gente não consegue ver a glote, a epiglote, tudo funcionando. Daí, eu uso vídeos pra eles terem noção de onde são os pontos de articulação dos sons bilabial, labiodental ... ver essas coisas todas. Eu explico na prática, mas uso o vídeo pra ilustrar.

Este é um caso em que a atividade docente mediatiza a relação entre os alunos indígenas e a realidade objetiva, mostra uma situação em que o uso das tecnologias contribui para atender a um dos objetivos específicos do curso, o que diz respeito à documentação e revitalização da língua, uma vez que todas elas estão ameaçadas de extinção.

Segundo Koxapao Tapirapé (2015), estudante da área de Ciências da Linguagem e professor em uma escola Tapirapé, a política linguística desta etnia foi pensada nas aulas dele, em busca do fortalecimento da língua Apyãwa, importante para a cultura e para o povo Tapirapé. Eis o seu relato do mesmo (p.116):

Isso aconteceu no dia 17 de maio de 2010. Foi uma grande polêmica entre a comunidade e os professores. Refletimos bastante sobre novas palavras, para que a gente definisse uma única palavra para cada objeto, e fosse usada em todas as aldeias. Veja alguns exemplos das novas palavras Tapirapé:

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Xaokawa | <i>'banheiro'</i> (<i>'lugar de banho'</i>) |
| 2. Xepimakygawa | <i>'toalha'</i> (<i>'secador da pele, enxugador da pele'</i>) |
| 3. Aka'oma'e | <i>'bêbado'</i> (<i>'adormecido'</i>) |
| 4. Te'omararexakawa | <i>'data show'</i> (<i>'visualizador de trabalho'</i>) |
| 5. 'yhaj'i | <i>'cerveja'</i> (<i>'água azeda, azedinho da água'</i>) |

Observa-se que o professor Koxapao (nesta época estudante da área de Ciências da Linguagem do Curso Educação Intercultural), contribuiu, juntamente com outros professores indígenas e membros da comunidade, alguns deles seus alunos, para que fossem criadas palavras novas, dentre elas, uma que se refere a um instrumento usado em atividades pedagógicas, o *data show* (a quarta palavra). Isto mostra que nestas circunstâncias estes professores indígenas e a comunidade, com a finalidade de promover a revitalização da língua Apyãwa, desenvolveram ações, como criar palavras novas, dentro do movimento linguístico em favor da vida da língua Tapirapé. Este exemplo mostra que eles internalizaram as práticas das aulas de linguística com o uso das TIC, se apropriaram destes conhecimentos e conseguiram realizar, de forma autônoma, mais do que antes conseguiam realizar apenas com a ajuda do professor formador.

Segundo Pimentel da Silva e Borges, na maioria das comunidades há um movimento linguístico em favor da vida das línguas (2011, p. 255), pois:

A vida de uma língua é a vida de uma cultura, das tradições, dos conhecimentos, dos sentimentos, das memórias. Já a morte de uma língua, de um dialeto, é uma perda tão grande quanto à da última espécie dos animais, de aves, peixes, insetos, árvores etc. Com o desaparecimento de uma língua, não é somente uma criação humana que morre, mas também uma forma de exprimir uma concepção de mundo, um modo de expressar uma relação com a natureza (PIMENTEL DA SILVA; BORGES, 2011, p.257).

No que se refere aos dados coletados por meio do questionário (Apêndice F), as respostas da 8ª questão, que contém 13 grupos de recursos tecnológicos, ficou de ser analisada neste capítulo. Tais respostas foram tabuladas na Tabela 1, gerada para contemplar as respostas dadas pelos professores pesquisados à 8ª questão. As respostas de cada um dos itens foram transferidas para um programa de planilha, colocando 1 se o respondente assinalou com X um determinado grau de concordância, e 0 se não o fez. A soma das respostas Sim (identificada pela quantidade de números 1 assinalados para um determinado grau de concordância) foi colocada em uma célula destinada para este fim. O resultado obtido para um determinado grau de concordância corresponde ao número de professores que escolheram uma determinada opção.

Usou-se a mesma planilha para calcular as porcentagens. Isto possibilitou obter uma ideia sobre que recursos tecnológicos são utilizados pelos professores formadores e com que frequência eles os utilizam (informação dada pelos rótulos). No entanto, para saber em que tipo de estratégia pedagógica estes recursos são utilizados, foi necessário fazer o cruzamento dos dados obtidos na tabela 1 com os dados obtidos por meio das entrevistas.

Tabela 1 - Uso de Recursos Tecnológicos (em %), nas atividades de ensino.

<i>Recursos</i>	Não uso	Uso Raramente	Uso Regularmente	Uso na maioria das aulas	Uso frequentemente
a. Data show, DVD, TV multimídia, lousa digital,	0	0	14,3	14,3	71,4
b. Filmadoras, gravador, máquinas fotográficas, celular	0	0	71,4	14,3	14,3
c. <i>Softwares</i> aplicativos: editor de texto (<i>Word</i> ou similar), planilha eletrônica (<i>Excell</i> ou similar), software de apresentação (<i>PowerPoint</i> ou similar).	0	28,6	28,6	14,3	28,6

<i>Recursos</i>	Não uso	Uso Raramente	Uso Regularmente	Uso na maioria das aulas	Uso frequentemente
d. Editor de vídeo (<i>Movie Maker</i> e outros), browsers ou navegadores (<i>Google Chrome, Internet explorer</i> , etc).	0	28,6	42,9	0	28,6
e. <i>Software</i> educativo específico da área de conhecimento.	85,7	0	0	0	14,3
f. <i>Software</i> para promover o aprendizado baseado em jogos.	85,7	14,3	0	0	0
g. Objetos de aprendizagem	71,4	28,6	0	0	0
h. <i>Software</i> para construção de páginas e/ou blogs na Internet	71,4	14,3	14,3	0	0
i. Teleconferência e/ou videoconferência (professores externos compartilham suas aulas)	71,4	14,3	14,3	0	0
j. <i>Softwares</i> colaborativos (ou groupwares): <i>e-mail, chat, fórum, wiki, software livre, open source</i> , outro(s):	0	42,9	0	14,3	42,9
k. Redes Sociais (<i>Twitter, Facebook</i> , etc)	14,3	14,3	14,3	14,3	42,9
l. Ferramentas computacionais para o desenvolvimento: elaboração de páginas <i>web</i> e/ou aplicações para seu desenvolvimento (Ex.: <i>dreamweaver</i>).	85,7	14,3	0	0	0
m. Ferramentas computacionais para o desenvolvimento de jogos educativos digitais (Ex.: <i>ToolBook Instructor</i>)	85,7	14,3	0	0	0

Fonte: Questionários respondidos pelos professores formadores

Constatou-se, por meio do cruzamento efetuado entre: o Projeto Político Pedagógico (ementas dos temas contextuais e temas complementares), os dados obtidos por meio dos agrupamentos das respostas dos questionários; e por meio da análise dos conteúdos das entrevistas, que:

- As mídias mais utilizadas pelos professores formadores na atividade de ensino são as do item **a** *data show*, DVDs, que todos eles usam. Mais de 71% deles usam frequentemente. Além disto, 28,6% deles ou usam regularmente ou na maioria das

aulas, para fazer apresentações de textos, exibição de imagens e sons, apresentações de *slides* ou apresentação de filmes de curta duração, produzidos pelos professores ou pelos estudantes (documentação de rituais, do artesanato, da tecelagem, etc). Os professores formadores também usam o *data show* (e o computador) para exibir sites sobre comunidades indígenas, para fomentar a problematização de algum tema.

- O item **b.** se refere ao uso de celulares, filmadoras, gravadores e máquinas fotográficas. Tais recursos são usados regularmente por mais de 71% destes professores. O uso de lousa digital não foi mencionado em nenhuma das entrevistas. Segundo as informações extraídas das entrevistas, os estudantes também usam bastante estes recursos. O vídeo é bastante usado para a exibição de filmes e documentários. O gravador é usado, por exemplo, para a transcrição fonética da fala (nas aulas de fonética e fonologia, por exemplo).
- Quanto aos *softwares* aplicativos (editor de texto, planilha eletrônica e softwares de apresentação), do item **c.** todos usam. Quase 72% dos professores variam as possibilidades de uso de regular a frequentemente nas atividades dos temas contextuais e dos temas complementares. Os softwares de apresentação (*powerpoint*), são usados para mostrar textos, imagens, fotos e sons, em suas aulas com objetivos diversos.
- No que diz respeito ao item **d.**, uso de editor de vídeo e navegadores (*Google Chrome*, *Internet explorer*), todos disseram que usam, embora com frequência variada entre um e outro professor formador. Comparando as respostas do questionário com a análise das entrevistas, constata-se que todos usam navegadores, mas nem todos usam editor de vídeo, isto é facilmente compreensível, pois existem comunidades indígenas que não têm energia elétrica. No entanto, algumas comunidades indígenas, como os Xavante, participam de projetos na área de produção audiovisual indígena, por isto contam com recursos para edição e tratamento de vídeos, o que desperta o interesse para a produção de vídeos em alunos e professores Eis o relato de um professor que usa este recurso:

Uso o computador como ferramenta para produzir texto, produzir apresentações, produzir áudio visual. A gente trabalha também com o processo de edição desses filmes, com o movie maker. Há todo um trabalho de falar sobre a edição de filmes, das possibilidades da tecnologia. Afinal, hoje todos, ou a maioria, deles têm computador, acessam a Internet. Em alguns momentos eles podem baixar alguns programas gratuitos e eles podem, por exemplo, com o computador, com o movie maker, com os

conhecimentos que eles obtêm aqui, eles podem produzir materiais didáticos fantásticos para as suas escolas. Materiais didáticos contextualizados ali na realidade de suas aldeias. Por exemplo: eles falam muito que o conhecimento indígena está na memória dos anciãos, dos sábios, e os anciãos estão morrendo, então há um movimento de se registrar esses saberes, esses rituais, os cantos, as histórias. E, com uma câmera de vídeo que eles têm acesso, com o computador que eles têm acesso, com o movie maker que eles têm acesso, eles podem criar materiais didáticos para os seus alunos. Saem coisas legais.

- Quanto item **e**, *software* educativo específico da área de conhecimento, segundo uma entrevista, e é usado na área de linguística.

Ressalta-se, todavia, que quase 86% dos entrevistados não promovem o aprendizado baseado em jogos (item **f**) mais de 71% dos professores formadores não utilizam objetos de aprendizagem em suas aulas (item **g**), e os demais disseram que raramente usa este tipo de recurso. Cruzando esta informação com as obtidas por meio das entrevistas, verifica-se que o principal fator para o não uso deste recurso é que ainda não existem objetos de aprendizagem em línguas indígenas, ao menos que os professores saibam³⁰. Como os estudantes deste curso lecionam nas escolas de suas comunidades, este fato tem sido um desestímulo ao uso de objetos de aprendizagem, dentre outros motivos, porque não contribuem para o aprendizado da língua materna. Isto se deve ao fato de que:

Produzir objetos de aprendizagem interativos e com qualidade pedagógica para as diversas áreas de conhecimento da Educação Básica tem sido um grande desafio para o MEC e para todos que atuam nessa área. Temos de considerar que não se trata apenas de uma transposição dos textos dos livros didáticos para um formato digital enriquecido de recursos multimídia, mas da produção de atividades interativas que possam de fato enriquecer as aulas presenciais se integrando às outras estratégias metodológicas dos professores (PRATA *et al*, 2007, p. 108).

- No que diz respeito aos *softwares* para construção de páginas e/ou blogs na Internet, item **h**, os resultados apontam que são usados regularmente por apenas 14% dos professores formadores, embora não se tenha encontrado nenhum destes produtos na Internet. O mesmo ocorre com o desenvolvimento de jogos educativos digitais, durante as entrevistas ninguém mencionou este recurso, embora as respostas do questionário indiquem o contrário.

³⁰ O Portal do Professor no MEC, <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/link.html?categoria=9> contém diversos softwares desta natureza. Contudo, cabe aos professores formadores do Curso Educação Intercultural saber se alguns deles podem ser utilizados no contexto do curso.

- Os itens **i,l** e **m**, que se referem, respectivamente, à teleconferências, ferramentas computacionais para desenvolvimento (elaboração de páginas Web), e ferramentas para o desenvolvimento de jogos digitais, são recursos que quase não são usados, sequer foram citados nas entrevistas.
- Os recursos referentes aos itens **j** e **k**, Softwares Colaborativos e Redes Sociais, serão analisados na seção sobre a *Web 2.0* nas atividades extraclasse.

Estes recursos tecnológicos são utilizados nos **espaços sociais de aprendizagem** do Curso Educação Intercultural, definidos como os espaços onde ocorrem os diálogos interculturais e negociações de sentidos e significados das situações de aprendizagem que neles se estabelecem, ou seja, são espaços onde, orientados pela ação intencional do outro, professores e estudantes aprendem. Diz-se ainda, que estes são locais onde “pressupõe-se que, aos conhecimentos estabelecidos, quaisquer que sejam suas naturezas, somam-se outros, pela ação humana” (ARAÚJO; MOURA, 2005, p.4).

De acordo com os princípios teóricos da abordagem histórico-cultural e da teoria da atividade, existe uma interdependência entre a atividade de ensino e os espaços sociais de aprendizagem. Nestes espaços, as sociointerações entre professores, com diferentes formações acadêmicas; e estudantes, de diferentes etnias, criam múltiplas possibilidades de significação, de natureza intersubjetiva. Cabe ao professor, organizar estratégias de ensino que facilitem o desenvolvimento e a apropriação do conhecimento neles gerados, por meio dos conhecimentos tradicionais e universais.

As interações sociais entre professor(es)-aluno(s), nestes espaços sociais de aprendizagem:

Passam a ser entendidas como condição necessária para a produção de conhecimentos por parte dos alunos, particularmente aquelas que permitam o diálogo, a cooperação e troca de informações mútuas, o confronto de pontos de vista divergentes e que implicam na divisão de tarefas onde cada um tem a responsabilidade que, somadas, resultarão no alcance de um objetivo comum (REGO, 2010, p.110).

Os espaços sociais de aprendizagem do Curso Educação Intercultural da UFG rompem com a configuração histórica de sala de aula. Segundo Candau (2005), “a promoção de uma educação intercultural é uma questão complexa, que exige problematizar diferentes elementos do modo como hoje, em geral, concebemos nossas práticas educativas e sociais” (p.35). Neste sentido, os professores formadores também rompem com os tipos de aulas

tradicionais, por meio da abordagem de temas de forma transdisciplinar e intercultural, tendo o professor formador como mediador do processo.

Nestes espaços, a socioconstrução do conhecimento é feita por complementaridade, de forma dialógica. São espaços onde, embora caiba ao professor gerir o processo de negociação, os alunos têm a oportunidade de se manifestarem sobre os conhecimentos passados pelos seus povos intergerações, ampliando seus significados, articulando os conteúdos tradicionais aos universais, gerando novos conhecimentos.

Um dos espaços sociais de aprendizagem do curso é Núcleo Takinahakỹ de Formação Superior Indígena, situado no Campus II da Regional Goiânia da UFG, os outros estão nas comunidades indígenas das etnias envolvidas neste processo formativo. Os recursos da *Web 2.0* e da *Web 2.0 Móvel* ampliam os ambientes nos quais a aprendizagem ocorre e, por isto, também são considerados espaços sociais de aprendizagem, como será mostrado no Capítulo IV.

O acesso à Internet nas comunidades indígenas é heterogêneo. Enquanto em algumas aldeias a infraestrutura é excelente, pois contam com conexão à Internet banda larga, outras têm acesso precário e algumas não têm acesso algum, pois não possuem energia elétrica. Portanto, as estratégias pedagógicas usando as TIC variam de acordo com estas possibilidades e limitações quando os professores formadores estão em terras indígenas (abril/maio e setembro/novembro).

Volta-se aos espaços sociais de aprendizagem, para dizer que existem outros espaços físicos, onde ocorrem interações entre professor-aluno-conhecimento, tanto na UFG quanto em terras indígenas. Ao ingressarem no curso, os estudantes têm aulas no laboratório da Biblioteca Central, situada no Campus II da UFG, sobre como utilizar sites de busca, sobre vírus e sobre como acessar o site da biblioteca para consultar o acervo, efetuar reserva ou renovar empréstimos de livros, *online*. Nesta oportunidade, eles aprendem a situar a região onde moram nos mapas e, também, criam contas de e-mail e em redes sociais, aprendem a visitar o site da Fundação Nacional do Índio (FUNAI), o site da Comunidade virtual da linguagem (CDL), sobre povos e línguas indígenas, o site do Instituto Sócio Ambiental (ISA) que discorre sobre todos os povos indígenas do Brasil, dentre outros. Nestas consultas, aprendem a identificar onde estão situadas suas aldeias, as terras indígenas onde moram e a história de seu povo.

O interessante, dizem os professores, é que, às vezes, eles contestam informações que dizem respeito a seu povo contidas nestes sites. É nesta oportunidade, que eles são

orientados a não confiar em tudo que se vê na Internet e são incentivados a produzir eles mesmos as informações sobre seus povos.

Além disto, devido ao fato do curso ser desenvolvido usando a metodologia de projetos de pesquisa, eles aprendem a consultar o Banco de Teses e Dissertações da CAPES, a fazer levantamento das produções acadêmicas que versam sobre os povos indígenas, principalmente sobre o povo ao qual pertencem.

Nestes contatos iniciais, os professores os ajudam a entender o que é pesquisa, explicam sobre a questão do plágio, e os orientam também a questionar a fonte e a veracidade das informações obtidas por meio da Internet. Para muitos dos alunos indígenas, este é o momento em que descobrem que os meios digitais encurtam distâncias, transcendem as barreiras do tempo e do espaço, facilitam o acesso à informação. Descobrem também que muito da história, das produções intelectuais acadêmicas, ou não, em texto, imagens e ou sons, estão virtualmente disponíveis, podendo ser acessados a qualquer hora e de qualquer lugar do mundo conectado à Internet. Isto evidencia a necessidade da educação formal que se faz necessária, pois a atividade docente é o ato que produz:

direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo (SAVIANI, 2003, p.13).

Sobre as informações contidas na Internet, Charlot (2013) alerta que, embora haja muito saber incorporado no mundo, a relação que se tem com este saber é mais mágica que cognitiva (p.87). E, acrescenta ele, não é preciso conhecimentos sobre ótica para olhar através de lentes. Tampouco é necessário estudar eletrônica para usar um computador. Isto reforça a necessidade de filtrar o que se quer dentre as possíveis escolhas, de focar no que é de real interesse.

CAPÍTULO III

A Construção social do conhecimento

Neste capítulo aborda-se, na seção 3.1, a teoria sobre o processo de desenvolvimento de Vygotsky, base teórica para análise dos dados efetuada na seção 3.2, estendendo o conceito de ferramenta como mediadora entre a pessoa e o mundo, para possibilitar a compreensão das TIC no processo de desenvolvimento.

Assim, na seção 3.2, faz-se a análise da subcategoria de análise “A socioconstrução do conhecimento em sala de aula”, o que inclui os contextos interacionais nos quais são criados significados para a construção social do conhecimento, por meio de várias linguagens: textual, verbal, imagética, audiovisual etc., e das TIC.

3.1 O socioconstrutivismo ou sociointeracionismo

Vygotsky (1993) em sua explanação sobre o processo de desenvolvimento utiliza alguns conceitos importantes, como signos, instrumentos, sistemas simbólicos, mediação, zona de desenvolvimento proximal e aprendizado.

Segundo Rego (2010):

A questão da mediação que caracteriza a relação do homem com o mundo e com os outros homens, é de fundamental importância justamente porque é através deste processo que as funções psicológicas superiores, especificamente humana, se desenvolvem. Vygotsky distingue dois elementos básicos responsáveis por essa mediação: o instrumento, que tem a função de regular as ações sobre os objetos e o signo que regula as ações sobre o psiquismo das pessoas (REGO, 2010, p.50).

No processo mediado por um instrumento material, a relação sujeito-objeto é feita por meio do *instrumento*, que amplia a possibilidade de intervenção do homem na natureza. Os *signos*, denominados por Vygotsky de instrumentos psicológicos, também são elementos mediadores, utilizados para auxiliar o sujeito em suas atividades psíquicas. Assim, a *mediação* é o processo no qual sujeito exerce uma ação, mediada por um instrumento (material ou psicológico), sobre o objeto.

Cita-se o exemplo da caça. Nesta atividade, o uso da flecha possibilita ao indígena (sujeito) alcançar um animal distante. Portanto, a flecha é o elemento mediador (instrumento material) que possibilita a ação do sujeito sobre o seu objeto (a caça).

Sobre os instrumentos psicológicos, diz Vygotsky (1991):

A invenção e o uso de signos como meios auxiliares para solucionar um dado problema psicológico (lembrar, comparar coisas, relatar, escolher, etc.) é análoga à invenção e uso de instrumentos, só que agora no campo psicológico. O signo age como um instrumento da atividade psicológica de maneira análoga ao papel de um instrumento no trabalho. Mas essa analogia, como qualquer outra, não implica uma identidade desses conceitos similares (p.59-60).

O que difere um instrumento material de um instrumento psicológico, não é o instrumento em si, mas os processos que estes controlam, pois enquanto os instrumentos materiais destinam-se a controlar os processos da natureza, os instrumentos psicológicos dominam os processos cognitivos e comportamentais naturais do indivíduo. Sobre isto, diz Vygotsky (1991, p.62):

A função do instrumento (material) é servir como um condutor da influência humana sobre o objeto da atividade; ele é orientado externamente; deve necessariamente levar a mudanças nos objetos. Constitui um meio pelo qual a atividade humana externa é dirigida para o controle e domínio da natureza. O signo (instrumento psicológico), por outro lado, não modifica em nada o objeto da operação psicológica. Constitui um meio da atividade interna dirigido para o controle do próprio indivíduo; o signo é orientado internamente. Essas atividades são tão diferentes uma da outra, que a natureza dos meios por elas utilizados não pode ser a mesma.

Vygotsky (1991, p.64) chama de internalização a reconstrução interna de uma operação externa. O processo de internalização consiste nas transformações: (a) uma operação que inicialmente representa uma atividade externa é reconstruída e começa a ocorrer internamente. (b) um processo interpessoal é transformado num processo intrapessoal.

Destaca-se que na internalização, a transformação de um processo interpessoal em um processo intrapessoal é o resultado de uma longa série de eventos ocorridos ao longo do desenvolvimento, no qual o processo inicial, que está sofrendo a transformação, “continua a existir e a mudar como uma forma externa de atividade por um longo período de tempo, antes de internalizar-se definitivamente. Para muitas funções, o estágio de signos externos dura para

sempre, ou seja, é o estágio final do desenvolvimento” (VYGOTSKY, 1991, p.64). Ainda segundo Vygotsky outras funções, gradualmente, vão se tornando funções interiores. Porém:

Sua transferência para dentro está ligada a mudanças nas leis que governam sua atividade; elas são incorporadas em um novo sistema com suas próprias leis. A internalização de formas culturais de comportamento envolve a reconstrução da atividade psicológica tendo como base as operações com signos (VYGOTSKY, 1991, p.64).

Portanto, na perspectiva Vygotskiana, “a internalização das práticas culturais, que constituem o desenvolvimento humano, assume papel de destaque” (REGO, 2010, p. 56). Para haver apropriação, é necessário que exista internalização “que implica na transformação dos processos externos (concretizado nas atividades entre as pessoas), em um processo intrapsicológico (na qual a atividade é reconstruída internamente)”, diz Rego (2010, p. 109).

Além disto, uma das principais preocupações de Vygotsky era analisar o movimento de passagem de ações realizadas entre as pessoas, interpsicológicas, para ações que ocorrem no interior do indivíduo, intrapsicológicas. Ou seja, a dinâmica do movimento de passagem de ações realizadas no plano social para ações internalizadas ou instrumentais (REGO, 2010, p.56). Ainda nesta perspectiva, após o processo de internalização, o indivíduo deixa “de se basear em signos externos e começa a se apoiar em recursos internalizados (imagens, representações mentais, conceitos, etc)” (p.62). Neste sentido, o uso de instrumentos e signos possibilita o desenvolvimento de funções mentais superiores.

Vygotsky (1991) utilizou o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) para explicar a relação desenvolvimento/aprendizagem. A ZDP é delimitada pela diferença entre o nível de desenvolvimento real, determinado pela capacidade de resolver problemas de forma autônoma e independente e o nível de desenvolvimento proximal, que diz respeito à capacidade de solucionar problemas mais difíceis com ajuda de outra pessoa mais experiente.

Destaca-se que no processo de aprendizado Vygotsky dá ênfase a dois fatores: o papel central do outro com o qual o sujeito interage (professor, colega, pais, etc.) e a dificuldade associada à tarefa a ser realizada (LEBRUN, 2010, p.111). Assim, na relação que se estabelece entre professor-aluno-conhecimento, coloca-se em movimento processos de desenvolvimento que sem a ajuda externa seria impossível ocorrer. Nesta relação:

Compete ao professor planejar e buscar estratégias facilitadoras da aprendizagem, tendo como referência o nível de desenvolvimento já alcançado pelos alunos e como propósito o alcance do nível potencial que

possibilita os avanços cognitivos e a efetivação do conhecimento (TIBALLI, 2008, p.327).

Nesta circunstância:

Esses processos se internalizam e passam a fazer parte das aquisições do seu desenvolvimento individual. É por isso que Vygotsky afirma que “aquilo que é zona de desenvolvimento proximal hoje será o nível de desenvolvimento real amanhã” (REGO, 2010, p. 74, grifo da autora).

O desenvolvimento mental humano ocorre por meio da “internalização dos modos historicamente determinados e culturalmente organizados de operar com informações” (REGO, 2010, p.42). O desenvolvimento e a aprendizagem estão inter-relacionados desde o primeiro dia de vida da criança, embora o “processo de desenvolvimento progrida de forma mais lenta e atrás do processo de aprendizado” (VYGOTSKY, 1991, p.102). E é justamente desta sequenciação que resultam as Zonas de Desenvolvimento Proximal (ZDP), ou seja, a aprendizagem, ao atuar na ZDP, possibilita o desenvolvimento cognitivo, ou Processo Psicológico Superior (PPS), que ocorre a partir da participação do indivíduo em situações de interação social mediados por instrumentos e signos, em um processo individual que se desenvolve ao longo da vida do indivíduo (VYGOTSKY, 1991; REGO, 2010).

No processo de desenvolvimento e aprendizagem, os sistemas simbólicos organizam os signos em estruturas articuladas. A linguagem, por exemplo, é um sistema simbólico importante para o desenvolvimento da sociedade. Assim, os sistemas simbólicos:

Funcionam como elementos mediadores que permitem a comunicação entre os indivíduos, o estabelecimento de significados compartilhados por determinado grupo cultural, a percepção e a interpretação dos objetos, eventos e situações do mundo circundante. É por essa razão que Vygotsky afirma que os processos de funcionamento mental do homem são fornecidos pela cultura, através da mediação simbólica (REGO, 2010, p.55).

Assim, para analisar o uso das TIC no processo de ensino e aprendizagem, considere-se o que diz Peixoto (2011):

Se considerarmos que as TIC não são apenas objetos técnicos, mas artefatos culturais, artefatos simbólicos que se configuram por meio de relações recíprocas com os sujeitos e as práticas sociais, precisamos levar em conta que tais tecnologias proporcionam alterações significativas em nossa maneira de lidar com a informação e o conhecimento, as quais proporcionam situações pedagógicas particulares. (...) É importante destacar que a materialidade de um artefato se estabelece convencionalmente e que o mesmo assume formas de uso por meio de práticas culturais (p. 36).

Para Vygotsky, o desenvolvimento cognitivo, ou Processo Psicológico Superior (PPS), está diretamente relacionado e embasado no desenvolvimento social e ocorre a partir da participação do indivíduo em situações de interação social mediados por instrumentos e signos, em um processo individual que se desenvolve ao longo de sua vida, a partir da infância. Além da interação social, os grupos que produzem cultura e as ferramentas (a linguagem e a tecnologia) também contribuem para o desenvolvimento cognitivo, para a formalização de conceitos e para a configuração da estrutura mental (PASSERINO, 2007; REGO, 2010; LEBRUN, 2010).

Sobre o processo de apropriação dos objetos da cultura humana, dizem Santos e Gasparin (2012) que “quando o indivíduo adquire um conhecimento torna-se capaz de se movimentar a partir do movimento produzido pela humanidade. Passa a enxergar mais longe, apoiado pelas atividades das gerações que o precederam” (p.11). Neste sentido, a apropriação dos artefatos culturais e dos instrumentos psicológicos promove o desenvolvimento.

No processo de internalização que viabiliza a apropriação das TIC, Thiesen (2010) argumenta que:

A mediação tecnológica passa a ser também pedagógica e ontológica na medida em que se situa como instrumento e como signo nos processos internos de aprendizagem e apropriação de conhecimento. Ela não pode ser vista como fim em si mesmo, mas como um prolongamento da relação do sujeito com a realidade por intermédio dos processos de apreensão que ele produz (THIESEN, 2010, p.3).

Segundo Hedegaard (2004), os processos sociais de interação e interpretação de artefatos, assim como a produção e o uso de artefatos e ferramentas, são necessários, mas não suficientes para conceituar a aprendizagem, sendo necessário o conceito de contexto. Tanto o contexto quanto a ferramenta/artefato devem ser vistos como objetivação³¹ das necessidades e intenções humanas e as intenções já investidas com conteúdo cognitivo e afetivo.

Sobre objetivação, dizem Moura, Sforini e Araújo:

Embora o homem também busque na natureza a satisfação de suas necessidades, diferencia-se do animal à medida que deixa de agir individualmente e de forma direta, imediata. Passando a fazê-lo de forma coletiva, utiliza instrumentos (meios exteriores) que potencializam sua ação

³¹ ob.je.ti.va.ção - *sf (objetivar+ção)* Ato ou efeito de objetivar (Michaellis). Materializar (dicioonline.com.br). Em português, existe também ob.je.ti.fi.ca.ção - *sf (objetificar+ção) Filos* . Nas correntes dialéticas contemporâneas, é momento em que o homem faz a dissociação entre o produzir, que lhe é peculiar, e o produto, de forma que o possa conhecer, e torná-lo objeto da sua consciência. - Dicionário Michaellis. É importante ressaltar que em português são duas palavras diferentes e em inglês, apenas uma. Hedegaard, neste texto, usa objetivação no sentido de tornar material/um fim.

sobre o meio. Essa forma de agir para satisfazer necessidades é denominada de trabalho, pois, além de satisfazer suas necessidades, os homens produzem os meios para isso. Ao produzi-los, produzem também o conhecimento sobre eles, sobre suas propriedades, funções e modos de ação. Esses conhecimentos são partilhados, inicialmente, na própria atividade, mediante o uso conjunto e a comunicação entre os usuários. Aos poucos, os conhecimentos vão se desvincilhando da atividade prática, mas permanecem materializados nos objetos e na linguagem. Assim, a atividade física ou mental dos homens transfere-se para o produto dessa atividade; fenômeno denominado por Marx e, posteriormente, por Leontiev de objetivação (MOURA; SFORNI; ARAÚJO, 2011, p. 41).

Hedegaard (2004) acrescenta que Wartofsky Marx³², em sua teoria de como as relações humanas são mediadas por artefatos, assim como Vygotsky, usa o conceito de ferramenta como mediadora entre a pessoa e o mundo, mas ele estende o conceito de ferramenta para incluir todos os artefatos e amplia a compreensão da atuação para incluir a percepção também (s/n). Ressalta-se que:

Seu ponto principal neste contexto é que os artefatos culturais humanos influenciam a forma como o homem percebe o seu ambiente, e assim como eles agem e transformam o meio ambiente. Além disso, Wartofsky descreve artefato como "objetivação das necessidades e intenções humanas já investido com conteúdo cognitivo e afetivo" (Wartofsky, 1979, p. 204), e, assim, une tanto o aspecto material quanto o mental de ferramentas / artefatos (HEDEGAARD, 2004, s/n).

Esta autora diz ainda que a diferença entre esta teoria e a teoria de Vygotsky, pode ser encontrada na Teoria Histórico Cultural, visto que esta teoria enfoca de modo claro a apropriação de ferramenta de mediação como o aspecto-chave da aprendizagem, que ocorre por meio da interação social entre as pessoas. “Ferramenta de mediação está relacionada à prática social em diferentes tipos de instituições. Discurso e comunicação são ferramentas de atividades que são centrais na teoria de Vygotsky para compreender como o psiquismo humano é criado”, acrescenta esta autora (HEDEGAARD, 2004, s/n).

³² Marx Wartofsky (1928-1997) foi um filósofo, especializado em epistemologia histórica. Ele era um professor de filosofia na Baruch College and the Graduate Center da Cidade de Nova York e editor do The Philosophical Forum. Com Robert S. Cohen, ele co-fundou o University Center for Philosophy and History of Science, em 1960.

3.2 A socioconstrução do conhecimento em sala de aula

Na atividade de ensino, a mediação pedagógica exerce um papel importante na socioconstrução do conhecimento, por meio do diálogo, da negociação e do uso de instrumentos e signos, na qual cabe professor criar situações que envolvam o uso pedagógico das TIC na relação que se estabelece entre professor-aluno-conhecimento, em uma dupla mediação, a do professor e a do meio que ele utiliza (TOSCHI, 2010, p.176). Portanto, o uso das TIC como meio para acessar o conhecimento favorece a interação com o saber e, também, o aprendizado e o desenvolvimento do aluno e do professor.

Os professores formadores interagem para preparar as aulas de alguns temas contextuais. Nesta preparação, eles propõem algumas diretrizes para dar início ao diálogo intercultural, possibilitando que o tema se desenvolva coletivamente, ou seja, que o conhecimento seja socialmente construído.

Salienta-se a necessidade de se criar contextos interacionais em que alunos e professores possam, conjuntamente, construir significados sobre o mundo no qual estão inseridos, por meio da interação com o outro pela linguagem e as TIC. Um dos professores formadores diz como eles fazem para criar estes contextos:

Quando a gente está falando sobre território, eu posso trazer um filme sobre território. Um filme indígena ou não indígena. Se a gente está falando sobre cosmologia³³, eu posso trazer música sobre determinada narrativa mítica, ao mesmo tempo. Na minha concepção a tecnologia é um instrumento que facilita esse diálogo em sala de aula, a didática desse diálogo intercultural. Para além disso, a dinâmica da aula é tentar fazer essa relação entre os saberes.

Observa-se então, que as TIC viabilizam o uso de várias linguagens (textual, verbal, imagética, audiovisual etc.), para facilitar a sociointeração, e o processo de aprendizagem, no qual os sistemas simbólicos, como a linguagem, organizam os signos em estruturas articuladas. Segundo Lebrun (2010), para Vygotsky, os signos e as ferramentas constituem “as duas faces indissociáveis da interação do homem com seu ambiente, os dois elementos da mediação sociocultural do funcionamento mental do indivíduo” (p.111, tradução da pesquisadora).

³³ As cosmologias indígenas representam modelos complexos que expressam suas concepções a respeito da origem do Universo e de todas as coisas que existem no mundo. Os mitos, considerados individualmente, descrevem a origem do homem, das relações ecológicas entre animais, plantas e outros elementos da natureza, da origem da agricultura, da metamorfose de seres humanos em animais, da razão de ser de certas relações sociais culturalmente importantes, etc.

Segundo Mello:

É indispensável que, em sua formação, os conhecimentos especializados que o professor está constituindo sejam contextualizados para promover uma permanente construção de significados desses conhecimentos com referência a sua aplicação, sua pertinência em situações reais, sua relevância para a vida pessoal e social, sua validade para a análise e compreensão de fatos da vida real (MELLO, 2000, p.103).

Assim, no curso, visando à apropriação dos conhecimentos gerados pelo grupo, os professores formadores buscam criar contextos educacionais nos espaços sociais de aprendizagem que correspondam aos interesses dos alunos indígenas, tendo em vista as formas de uso das TIC que se estabelecem por meio das práticas culturais. Além disto, “a aprendizagem está relacionada à ideia da apropriação, ou seja, ela está vinculada as experiências sociais e culturais do homem em direção ao desenvolvimento das habilidades e capacidades cognitivas desta experiência” (ARAÚJO; MORAES, 2013, P.2).

Eis um exemplo de como os professores formadores preparam uma aula:

A gente usa muito o powerpoint para preparar as aulas, porque para os indígenas é muito importante o visual. Eles se interessam mais pelas aulas quando a gente mostra imagens de um animal, de uma planta ...a gente também usa muito o aparelho de CD com sons de animais, cantos de pássaros ... fotografias, também a gente usa bastante.. A gente já insere no powerpoint fotos nossas, coisas de trabalho.

Portanto, para a abordagem de alguns dos temas contextuais, os professores formadores planejam ações coletivas, mediadas pelas TIC, para fazer a articulação entre os conhecimentos tradicionais e universais. Nestas estratégias o sentido e o significado das ações são partilhados, ou seja, em tais circunstâncias, a ação é coletiva, mediada e intencional. Na perspectiva construtivista de Vygotsky, a sociointeração e esta cooperação contribuem para a aprendizagem. Hedegaard (2004) acrescenta a necessidade de se criar contexto para a aprendizagem ocorra.

Para analisar o papel das TIC neste contexto, selecionou-se uma estratégia:

Geralmente a gente chega com um tema, por exemplo, a classificação dos seres vivos. Primeiro, a gente ouve deles qual é a classificação que eles fazem, qual é o conhecimento tradicional que eles trazem de lá. A gente pergunta: o que os mais velhos falam? O que a tradição explica, por exemplo, sobre a origem da vida, origem do homem; como vocês classificam os animais? Aí a gente fala: esse é o conhecimento tradicional. Depois, a gente vem com o conhecimento científico, sempre tratando a questão com muito respeito. Às vezes, em uma sala tem doze povos diferentes, e cada um deles tem uma história sobre a origem da

vida, sobre a origem do homem e uma classificação diferente dos seres vivos. A gente escuta todas elas, sempre trabalhando: não existe uma verdade, não existe nada pronto. Depois a gente diz: ouvimos vocês, e agora a gente vai falar sobre a história que a ciência conta sobre isto. Nesse momento a gente usa as tecnologias, o powerpoint, as aulas preparadas, mostrando o conhecimento ocidental. A gente entra com Darwin, com a teoria da evolução, sempre ouvindo o que eles têm a dizer. Usamos muito os filmes e documentários do “Vídeo nas aldeias”, que são produzidos pelos próprios índios, e que eles gostam muito. A gente passa filmes que mostram um pouco da realidade deles, e filmes que mostram a realidade acadêmica, que também não pode ser deixada de lado.

Observa-se neste exemplo, que os povos indígenas têm diferentes versões para justificar a origem da vida, a construção do conhecimento neste caso, é gerado pelo diálogo entre os saberes universal e tradicional e emerge de uma mediação negociada pelos professores formadores, que reconhecem e valorizam cada uma das versões apresentadas.

Constata-se que os recursos tecnológicos utilizados foram escolhidos em função da estratégia adotada pelo professor para abordar o conteúdo. Alguns destes recursos têm a função de adequar o espaço social de aprendizagem escolhido, como os CDs com cantos de pássaros e sons de animais, visando facilitar o diálogo. Observa-se que esta estratégia contribui para a apropriação inicial dos recursos tecnológicos, pois estes são apresentados em um contexto que é socialmente significativo para os alunos indígenas. Possibilitando que, por meio do processo de interiorização, a realização da atividade, que era coletiva e externa, converte-se em individual, e os meios de sua organização, em internos (SFORNI, 2003).

Assim, os professores escolhem os recursos que julgam ser apropriados para uma determinada estratégia e, com isto, mostram a seus alunos como fazê-lo também em uma situação concreta. Estão ensinando o conteúdo e também a pedagogia para a abordagem do conteúdo, de forma integrada a contextos reais das comunidades indígenas das quais os alunos se originam. Falando sobre esta socioconstrução do conhecimento, diz Pimentel da Silva:

Se o aluno não viver a experiência de produzir conhecimento, não vai perceber a colonialidade do saber, uma herança, no caso dos indígenas, das políticas indigenistas assimilacionistas. Produzir conhecimento não aponta apenas para o processo reconstrutivo técnico, mas, principalmente, para a habilidade de cada qual se tornar a fonte maior de suas oportunidades, na condição de sujeito que toma o destino em suas mãos (PIMENTEL DA SILVA, 2013, p.68).

Com a adoção destas estratégias de aprendizagem, os professores formadores estão dando um novo sentido para a suas atividades docentes, estão inovando e superando práticas

didáticas socialmente estabelecidas. Estão dando aos licenciandos o conhecimento necessário para que eles possam fazer a articulação entre as dimensões tecnológica e pedagógica concretizando, por meio desta formação, o desenvolvimento do uso crítico das tecnologias.

Além disto, os estudantes adquirem o aprendizado necessário para que possam criar situações pedagógicas que envolvam estes recursos. A socioconstrução do conhecimento ocorre devido à interação com o outro, por meio da linguagem e das TIC, possibilitando aos participantes desta interação, professores e alunos, a construção de um novo conhecimento.

Eis outro exemplo, com uma contextualização do espaço de aprendizagem similar à anteriormente descrita, mas que é utilizada na abordagem de um tema contextual específico, ministrado apenas por um professor. Neste exemplo, o professor começa o diálogo intercultural, mas em seguida começa a se revezar com os alunos, ele vai apresentando o conhecimento universal e os estudantes vão complementando com os conhecimentos tradicionais:

Meu material básico de aula é um computador, um projetor e caixinhas de som. Eu crio, para cada tema contextual, algumas apresentações e algumas diretrizes. Nessas diretrizes, entram muitos filmes, eu trabalho muito com áudio visual e, como eu te disse antes, música, porque me parece que do ponto de vista indígena música tem outro sentido diferente do nosso, do sentido não indígena. Eu construo aulas com base no powerpoint, em filmes, em cantos, em filmagens que a gente faz. (...) O projetor está projetando na parede, ou em uma superfície branca, e eu vou trazendo as informações do conhecimento acadêmico e, no diálogo com as populações indígenas que estão na sala de aula, vão surgindo outras questões que se relacionam com o tema, com os conhecimentos que eu estou trazendo e com os autores que a gente vai lendo. Vou colocando no quadro, de modo que a nossa conversa vai se transformando em algo concreto na projeção. Para mim, é bastante importante essa tecnologia específica de que eu estou falando (...) Tudo está direcionado com o assunto. Chega um momento em que eu passo o filme, a gente trabalha o filme, faz atividade sobre o filme, que tem a ver com a música. Vou concretizando isso no quadro. A tecnologia na verdade, me facilita muito a fazer essa aula que me parece dinâmica, porque junta a aula e o visual. As falas que a gente vai fazendo emergir na sala de aula também vão para a projeção. Os alunos ficam muito interessados. É como se a gente estivesse produzindo o material da nossa aula específica ali, juntos, e eles levam esse material com eles. Como eles são professores e lideranças, eles usam esse material lá na comunidade deles, os filmes, os cantos, as nossas discussões e atividades. Eu passo as atividades também, e assim a gente vai construindo juntos. É muito importante usar o software, no caso, basicamente os de produção de apresentações. Pode ser o Powerpoint, mas pode ser o do BrOffice também, qualquer um, e o computador, o projetor e a caixinha de som também pra trazer a experiência do áudio mais intensa. É muito importante.

Neste caso, os sons de pássaros e animais são substituídos por música, mas como no exemplo anterior, a socioconstrução do conhecimento ocorre por meio de uma mediação negociada, como mostrada no excerto, usando a estratégia da complementaridade. O professor formador, ao reconhecer e valorizar as questões levantadas pelos alunos cria condições para que um novo conhecimento surja, um conhecimento que os sujeitos envolvidos no processo formativo não tinham previamente.

Neste processo, “a contradição não é eliminada ou superada na estratégia da complementaridade, mas lógica e metodologicamente ‘administrada’ através da proibição de mesclar os domínios das descrições opostas”, diz Pinto (2005, p.162). Isto significa que todas as versões são projetadas na parede e analisadas. Portanto, neste espaço social de aprendizagem, o estudante deixa de ser um produto do contexto escolar e passa a ser um agente ativo na construção deste contexto, no qual novos conhecimentos são gerados, por meio do diálogo entre os saberes universais e tradicionais.

Constata-se que os recursos utilizados nesta aula foram escolhidos em função da estratégia adotada pelo professor para abordar um determinado conteúdo. Em outras entrevistas, os professores formadores também disseram que fazem a adequação do ambiente para as suas aulas com a intenção de facilitar o diálogo intercultural.

Este tipo de ambientação se faz necessário, pois, segundo Hedegaard (2004), embora os processos sociais de interação e interpretação de artefatos, assim como a produção e o uso de artefatos e ferramentas sejam necessários, eles não são suficientes para conceituar a aprendizagem, o conceito de contexto também se faz necessário.

Nesta tarefa, os professores formadores, escolhem os recursos que julgam ser apropriados para o desenvolvimento de uma determinada estratégia e, com isto eles mostram, na prática, como fazê-lo em uma situação semelhante nas escolas indígenas, o que contribui para a formação de seus alunos para a docência, feita em serviço.

Segundo Dermeval Saviani (1997, p.14), a tarefa da pedagogia consiste no “provimento dos meios necessários para que os alunos não apenas assimilem o saber objetivo enquanto resultado, mas apreendam o processo de sua produção bem como as tendências de sua transformação”. No exemplo citado, por meio da interação social, professor(es)-aluno(s) e aluno(s)-aluno(s) constroem, a partir dos conhecimentos universais e tradicionais, não apenas um novo conhecimento, mas também, uma nova pedagogia para o ensino com o uso das TIC, de forma contextualizada.

Portanto, em uma relação dialética, os professores formadores e os estudantes utilizam novas formas de ensinar e aprender, que ampliam a compreensão dos professores

formadores sobre o que os estudantes indígenas precisam saber para ensinar nas escolas de suas comunidades. É neste processo de interação social com o uso das TIC que os envolvidos no processo formativo vão internalizar estas estratégias, e delas se apropriarem e, neste movimento, vão adquirindo autonomia para construir novas estratégias, em diferentes contextos, conforme dito nas entrevistas e mostrado nos materiais didáticos criados pelos estudantes com a ajuda dos professores formadores.

Outro tipo de atividade de ensino, diz respeito ao uso da metodologia de projeto de pesquisa, uma atividade de ensino que promove uma aproximação das atividades que ocorrem nos ambientes sociais de aprendizagem e extraescolares, por meio da prática de pesquisa, visando promover a socioconstrução do conhecimento.

Exemplo: o professor formador confecciona uma lista de objetos do artesanato indígena de uma determinada etnia, dá as diretrizes da pesquisa a ser realizada, cuja base teórica foi dada em aula, divide a turma em pequenos grupos, e cada um destes subgrupos vai a campo com a incumbência de pesquisar sobre um determinado objeto e documentar esta pesquisa com o uso de ilustrações, de fotos, de vídeos ou de pequenos documentários (de 15 a 20 minutos), em português e em língua materna. O professor que citou este exemplo acrescentou: *“é claro que é uma coisa bem rudimentar, pois não é um documentário feito por profissionais! Mas eles são capazes de aprender e até fazer uma coisa editada, inserir uma música no fundo e tudo mais”*.

Nesta atividade de ensino, existem ações específicas inerentes a cada subprojeto (pesquisar sobre um determinado objeto do artesanato), os motivos são redimensionados para cada ação específica, e cada subgrupo deverá executar ações referentes aos objetivos da subarefa que lhe compete fazer. Segundo Leontiev (1983, p.83), *“é o objeto da atividade que lhe determina a direção”*. Ao final do prazo determinado, a apresentação e a discussão coletiva dos resultados da execução dos subprojetos, ou seja, a apresentação dos saberes sobre o objeto da atividade, neste caso o artesanato, é mediada pelo professor formador, para possibilitar a socioconstrução do conhecimento.

CAPÍTULO IV

As teorias da tecnologia e o uso da *Web 2.0*

Neste capítulo, na seção 4.1, faz-se uma breve discussão sobre as teorias da tecnologia, pois a presença das TIC nas comunidades indígenas tem sido alvo de interesse sob diversos aspectos: discute-se que, a) devido à facilidade de acesso à cultura não indígena que proporcionam, b) acelerariam o processo de aculturação; ou c) que possibilitariam a documentação e, conseqüentemente, a preservação das culturas tradicionais e o resgate e manutenção das línguas maternas que estão ameaçadas de extinção; ou d) que constituem uma oportunidade para a divulgação das culturas indígenas; ou ainda, e) que possibilitam a articulação política das organizações indígenas em comunidades virtuais ou não, dentre outras influências.

Na seção 4.2, que se refere à subcategoria “A *Web 2.0* nas atividades extraclasse”, analisa-se os dados sobre o uso de ferramentas da *WEB 2.0*, obtidos nesta pesquisa por meio dos questionários e entrevistas.

4.1 Tecnologias: neutras, deterministas ou transformadoras da sociedade?

Tendo em vista que os alunos do Curso Educação Intercultural usam as TIC como suporte para as pesquisas e outras atividades que desenvolvem no curso, resolveu-se falar brevemente sobre o assunto, considerando-se que “tornar possível que esses bens culturais sejam apropriados por todos os sujeitos é a finalidade educativa. Tal finalidade coloca-nos diante do desafio de encontrar meios de ensino que promovam essa apropriação” (MOURA; SFORNI; ARAÚJO, 2011, p.40).

Portanto, embora o objetivo desta pesquisa seja investigar o papel das TIC no processo formativo dos alunos indígenas do Curso Educação, achou-se pertinente refletir sobre a questão: As tecnologias são neutras? São transformadoras da sociedade? O que diz a academia sobre isto?

Inicia-se esta discussão com Feenberg (2012), que critica as tradicionais teorias sobre tecnologia e aponta suas inconsistências, como as que a caracterizam como neutra; ou como um tipo de força autônoma, determinista e transformadora da sociedade. O próprio Feenberg diz que Heidegger atribui à tecnologia poderes absurdos, quase mágicos, ao afirmar que “a reestruturação técnica das sociedades modernas tem suas raízes em um desejo niilista de

poder, em uma degradação do homem e do Ser ao nível de meros objetos” (FEENBERG, 2012, p.27), embora Feenberg defenda que as afirmações básicas de Heidegger são todas muito críveis.

No que diz respeito à neutralidade, continua Feenberg (2012), a “tecnologia envolve valores de uma determinada civilização industrial e, especificamente, aqueles que pertencem às elites que fundamentam suas pretensões de hegemonia na supremacia técnica” (p.14).

Segundo Lévy:

A técnica não é boa, nem má (isso depende dos contextos, dos usos e dos pontos de vista), tampouco neutra (já que é condicionante ou restritiva, já que de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades). Não se trata de avaliar seus “impactos”, mas de situar as irreversibilidades às quais um de seus usos nos levaria, de formular os projetos que explorariam as virtualidades que ela transporta e de decidir o que fazer dela (LÉVY, 2010, p. 26).

Thiesen (2010, p.2) diz que, “nas relações mediadas dos homens com a sociedade, com a cultura, com o conhecimento e com a tecnologia, a contradição, a transformação e a superação aparecem com maior evidência em função do próprio caráter ideológico que essas relações produzem”. Segundo Canclini (2000), os recursos tecnológicos não são neutros, nem tampouco onipotentes “sua simples inovação formal implica mudanças culturais, mas o significado final depende dos usos que lhes atribuem os agentes” (p.307).

Assim, enquanto se discute sobre possíveis formas de usos, surgem novos recursos, tal é a dinâmica de renovação dos recursos tecnológicos. Além disto, a seleção de uma determinada tecnologia, em detrimento de outras possíveis alternativas, encerra um conflito de interesses sociais, visto que cada uma das opções preteridas também representa um interesse social específico. Daí, o caráter não neutro da tecnologia (TRIGUEIRO, s/d).

No determinismo tecnológico prevalece a ideia de que as tecnologias são propulsoras das transformações sociais e históricas, que as mudanças tecnológicas são autônomas, ou seja, ocorrem de forma independente da sociedade (CHANDLER, 1995). Além disto, os defensores da teoria do determinismo tecnológico afirmam que quando há uma mudança tecnológica, a sociedade também muda. Segundo Peixoto, no determinismo tecnológico:

A tecnologia determinaria e estruturaria os usos que dela são feitos. Mesmo que uma tecnologia esteja ainda em gestação, postula-se que ela vai desencadear um tipo de uso bem preciso e conhecido com antecedência, como se os meios de comunicação implicassem, necessariamente e em função de sua configuração, a existência de um único *modus operandi*, como se seus usuários não tivessem nenhuma capacidade de ação sobre eles. Pode-

se, então, observar a proliferação de estudos que assumem uma posição profética, que anunciam de antemão os efeitos nefastos ou redentores das tecnologias sobre a sociedade (PEIXOTO, 2015, p.321).

Castells, ao estabelecer a relação entre tecnologia, sociedade e transformação histórica, é enfático ao afirmar que:

É claro que a tecnologia não determina a sociedade. Nem a sociedade escreve o curso da transformação tecnológica, uma vez que muitos fatores, inclusive criatividade e iniciativa empreendedora, intervêm no processo de descoberta científica, inovação tecnológica e aplicações sociais, de forma que o resultado final depende de um complexo padrão interativo. Na verdade, o dilema do determinismo tecnológico é, provavelmente, um problema infundado, dado que a tecnologia *é* a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas (CASTELLS, 1999, p.43, grifo do autor).

Segundo Alves e Peixoto (2013), “na dinâmica entre os sujeitos sociais e os artefatos tecnológicos e culturais é que se coloca a importância de considerar as possibilidades pedagógicas das tecnologias. Nem reduzidas a meros instrumentos neutros, nem definidoras absolutas dos resultados de seus usos” (p.2), pois a tecnologia não é neutra, nem transformadora da sociedade.

4.2 A Web 2.0 nas atividades extraclasse

A *Web*³⁴ 2.0 é a segunda geração de serviços disponíveis na rede. Ela ampliou os recursos da *Web 1.0*, pois aumentou a interoperabilidade (capacidade de um sistema interagir com outro para troca de informações e/ou dados), e facilitou o compartilhamento de informações de *aplicações Web* de forma interativa, bem como a autoria e coautoria em textos compartilhados. Além disto, a *Web 2.0* facilita a produção e circulação de conhecimentos, o que tem estimulado o uso de suas ferramentas para fins educacionais. Todavia, sobre a interatividade e a colaboração (no caso da coautoria), há que se ressaltar que estas ferramentas:

não se instalam no processo educativo apenas porque se decidiu mediatizar a aprendizagem pelas tecnologias. Em outras palavras, essas características didático-pedagógicas não se instalam por si próprias. É preciso prever a utilização dos dispositivos tecnológicos com a finalidade de responder a um

³⁴ *Web* é uma palavra inglesa que significa teia ou rede. O significado de *web* ganhou outro sentido com o aparecimento da internet. A *web* passou a designar a rede que conecta computadores por todo mundo, a World Wide Web (WWW). *Web* pode ser uma teia de aranha ou um tecido e também se utiliza para designar uma trama ou intriga. *Web 2.0* é um termo popularizado a partir de 2004 pela empresa americana O'Reilly Media para designar uma segunda geração de comunidades e serviços.

determinado aspecto de um determinado tipo de aprendizagem (PEIXOTO, 2009, p. 93).

Para Vygotsky (1991), o homem é um sujeito interativo e seus conhecimentos sobre os objetos são elaborados em um processo mediado pelo outro, ou seja, seus conhecimentos são produzidos nas relações sociais, em condições culturais, sociais e históricas.

Existem centenas de ferramentas da *Web 2.0* que poderiam ser usadas nos processos formativos, por exemplo: recursos de áudio (trilhas sonoras, sons de pássaros e animais, músicas, falas), recursos visuais (vídeos, imagens, simulação, gráficos, mapas, fotos, ilustrações animadas, charges, hipertextos, efeitos de computação gráfica, jogos, objetos de aprendizagem, dentre outros), blogues, mecanismos de busca, mapas conceituais (usando *softwares* como o *mindmeister*, *gliffy*), redes sociais (como *Facebook*³⁵, *Flickr*³⁶, *Google Docs*³⁷, *LinkedIn*, *Twitter*, *WhatsApp*, *Instagram*, *MySpace*, *YouTube*, *Orkut*), ferramentas *wiki*³⁸ (como a *wikipédia*) etc.

Segundo Costa et al (2009), um incentivo para o uso dos recursos da *Web 2.0* na educação é que as ferramentas por ela disponibilizadas são gratuitas. Estes autores listam algumas ferramentas que poderiam ser usadas na socioconstrução do conhecimento:

Tabela 2 - Ferramentas *Web 2.0* e atividades educacionais relacionadas

Tipo de Ferramenta	Exemplo da <i>Web 2.0</i>	Sugestão de uso
Blogs e Fotologs	<i>Blogger, Flickr</i>	Publicação de conteúdos e imagens; Construção coletiva de projetos que envolvam a divulgação de opiniões de grupos ou pessoas; Espaço de discussões e divulgação de textos e imagens.
Wikis	<i>Pbwiki, Wikipédia</i>	Construção coletiva de dicionários; Lista de termos ligados a um domínio; Análise crítica de Wikis já publicados.
Comunicação	<i>Skype, Messenger</i>	Discussão de temas com um grupo mais restrito de pessoas .
Redes Sociais	<i>Facebook</i> ³⁹ , <i>Orkut</i> , <i>Myspace</i>	Ampla discussão de ideias com grupos sociais mais extensos, através da criação de comunidades

³⁵ O Facebook foi criado em 2004 por alunos da Universidade de Harvard e tinha como projeto inicial, colocar em rede, os perfis de alunos desta universidade. Devido o sucesso rápido, em 2006, a rede se abriu para todas as pessoas que tivesse completado, no mínimo 18 anos de idade, ou cursassem nível superior, com a ideia básica de conectar os estudantes e socializá-los. (SPADARO, 2013).

³⁶ O site de publicação de fotos *Flickr* oferece o mesmo sistema classificatório, permitindo que cada pessoa “etiquete” suas imagens digitais a partir de livres associações.

³⁷ O Google Docs é usado para compartilhamento de arquivos.

³⁸ Wiki - Termo havaiano que significa rápido.

³⁹ O Facebook não estava na listagem original, feita por estes autores. Esta Rede Social também permite a formação de grupos de discussão mais restritos.

Tipo de Ferramenta	Exemplo da Web 2.0	Sugestão de uso
		de interesse. Podem ser vistos como ricos espaços para o estudo do comportamento de diferentes grupos sociais.
Reputação	<i>Del.icio.us</i>	Compartilhamento de conteúdos; Cooperação entre alunos; Cooperação entre alunos e professores.
Compartilhamento de arquivos	<i>GoogleDocs, SlideShare, Zoho, Flickr, Youtube, 4shared</i>	Criação, publicação e compartilhamento de textos, planilhas, apresentações de slides, fotos, mapas mentais, linhas do tempo e vídeos sobre temas específicos.

Fonte: Baseada em COSTA *et al* (2009, p.1569).

Com o uso da *Web 2.0* (ou da *Web 2.0 Móvel*), os professores e alunos podem escrever *online* em blogues, gravar um assunto no *podcast* ou disponibilizar um filme no *YouTube*, ou ainda, compartilhar textos, gráficos ou apresentações no *Google Docs*, por exemplo. Além disto, como a maior parte das ferramentas *Web 2.0* permite a criação compartilhada, é fácil produzir textos coletivos, hipertextos, com imagens e outros recursos como um *link* para um vídeo no *Youtube*.

Para estimular a autoria, pode-se usar diversas mídias, como vídeos, *podcasts*, mapas interativos, jornais *online*, mapas conceituais, por exemplo. Segundo Campos e Silveira (2010), é preciso “incentivar a expressão das ideias, desafiar a curiosidade, apoiar o desenvolvimento da autonomia do aluno e de seu protagonismo, elaborar dinâmicas diferenciadas, para permitir a participação ativa de todos e, principalmente, não temer práticas inovadoras” (p.81)

No Curso Educação Intercultural da UFG as sociointerações possibilitadas por ferramentas da *Web 2.0* são muito importantes, principalmente nos períodos em os alunos não estão em Goiânia, nem os professores estão em terras indígenas. Quando os professores estão em terras indígenas eles também usam estes recursos para interagir com colegas que estão em outras comunidades indígenas, quando possível.

Neste curso, as sociointerações entre professor(es)-aluno(s) via *Web 2.0* ocorrem por meio das redes sociais, como o *facebook* (em grupos fechados, tendo o professor formador como mediador), mensagens eletrônicas, *Skype*, *WhatsApp* e outros recurso, com o propósito de discutir questões acadêmicas, solicitar e receber orientação do Estágio Curricular Supervisionado, os Projetos de Pesquisa em desenvolvimento, dentre outras atividades.

Observa-se, por meio de um trecho de uma das entrevistas, o uso do *facebook* na atividade docente⁴⁰ de orientação:

Eu tenho um aluno da licenciatura, ele é Karajá. Ele me disse recentemente: meu tema de estágio é Imigração. Na hora eu pensei: puxa o que é isso? Aí eu perguntei pra ele, mas como é que é isso? Me ensina. Eu achei fantástico, porque na área da linguagem tem uma área de pesquisa que a gente gosta muito, que é sociolinguística. Ele participou de aulas em que se discutiu sobre este assunto e criou uma metodologia para trabalhar com a realidade sociolinguística da comunidade dele. Ele está fazendo uma pesquisa sobre os imigrantes. Mas os imigrantes também são Karajá! (risos...) Só que eles vêm de outra aldeia! Pra discutir o dialeto, pra discutir outros nomes diferentes dos mesmos objetos, e aí ele passa essas informações pra mim. (...) Só que os Karajá têm mais de vinte aldeias, começa aqui em Aruanã, em Goiás, até no Pará. Então, digamos que vai um Karajá aqui de Goiás morar lá em Santa Isabel⁴¹. Vem um Karajá do Pará, morar lá em Santa Isabel. Ele foi percebendo aqueles sotaques diferentes, melodias diferentes, e quis fazer um trabalho. Eu achei muito interessante! Ele escutou isso aqui nas licenciaturas, onde estão discutindo esses movimentos e tudo, e quis ver como era isso na comunidade. Ele está fazendo um estudo de um tema contextual, mas eu digo que ele está fazendo um estudo sociolinguístico muito interessante ... a gente não pensa muito sobre isso, (né)?... Quando eu vou pra aldeia, tudo bem! Mas ele estava me contando isso, teclando comigo no facebook. Eu acho fantástico você trocar ideias. Você está lá trabalhando, de repente alguém te chama para orientar, acho que é uma forma de você se abrir de fato para o diálogo, mas um diálogo no sentido mais amplo possível. Eu acho que eu gosto muito disso. As tecnologias possibilitam essa abertura. Eu acho fantástico estar aqui e um aluno indígena na aldeia pedir uma orientação: professora eu não entendi, como é que eu faço meu objetivo do meu plano de aula, eu fiz minha pesquisa até ... até certa parte, o que está faltando da minha pesquisa?

Neste sentido, a plataforma *Web* no contexto do Curso Educação Intercultural possibilita o confronto de ideias, a orientação dos projetos de pesquisa e de Projetos de Conclusão de Curso (ou Projeto Extraescolar), a produção colaborativa de textos, discussões sobre a construção de material didático (orientação do Estágio Curricular Supervisionado). Além disto, facilita a realização de atividades referentes aos temas contextuais, à resolução de

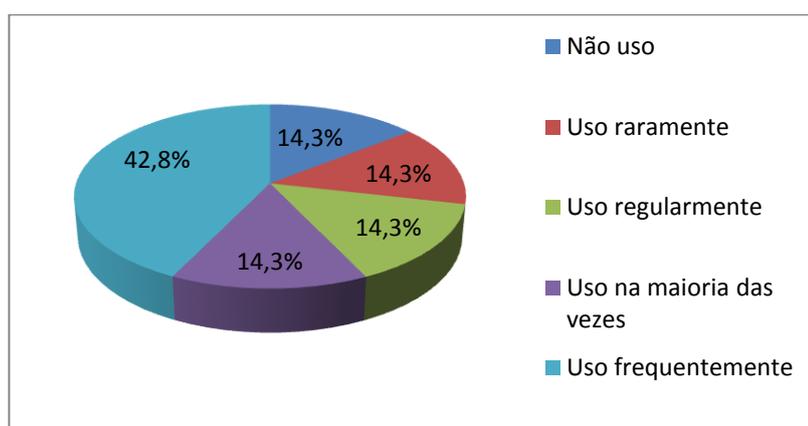
⁴⁰ Os estudantes indígenas costumam pedir ajuda, primeiramente, ao(à) coordenador(a) do Comitê ao qual está vinculado. Eles solicitam orientações, ou falam sobre problemas acadêmicos (por exemplo, com as matrículas ou quando há atrasos no pagamento de bolsas, por exemplo). Isto se justifica pelo fato de existir um vínculo maior com este professor, que conhece um pouco da sua cultura e fala sua língua materna. Isto cria laços afetivos. Os professores vinculados a um determinado Comitê (não apenas o coordenador) são tratados com o mesmo respeito com que estes alunos tratam as lideranças, os sábios, os anciãos e as anciãs de suas comunidades. Eles convidam estes professores para participar dos rituais, das danças e das festas. Alguns dos professores têm nomes e famílias indígenas. Este vínculo costuma ir além do período de duração do curso. Durante uma das entrevistas desta pesquisa, um professor recebeu uma mensagem de um ex-aluno, via *WhatsApp*, pedindo orientação para um problema escolar.

⁴¹ Karajá da aldeia de Santa Isabel do Morro, na ilha do Bananal (TO).

problemas, ou ainda, o compartilhamento de saberes e materiais didáticos entre os professores formadores, entre estes e os alunos e entre os próprios alunos.

Eis mais alguns dados relativos ao questionário. Observa-se no Gráfico 2 (Figura 7), elaborado a partir dos item **k** da Tabela 1, que quase 86% dos professores formadores do curso usam redes sociais. Mais de 40% dos quase 86% dos professores formadores que usam estas redes, o fazem frequentemente.

Figura 7
Gráfico 2 – Uso de redes sociais



Fonte: Questionário dos professores formadores

Quanto ao item **j** da Tabela 1 que diz respeito às ferramentas do grupo “*softwares colaborativos (ou groupware): e-mail, chat, fóruns, open source e outros*”. Quanto ao uso do e-mail, todos os professores formadores disseram que usam esta ferramenta, sendo que 42,9% disseram usar frequentemente, 14,3% disseram usar na maioria das vezes e 42,9% que o usam raramente, mas todos usam. A análise que se faz desta informação, fazendo o cruzamento das respostas dos questionários com as entrevistas, é que nas aldeias que têm Internet com conexão rápida o uso é frequente, nos locais onde a Internet é precária e nos locais que não contam com este recurso, torna-se mais difícil utilizá-lo. Em alguns casos os estudantes têm que recorrer à *lan houses* de cidades próximas, quando as aldeias ficam próximas de alguma cidade.

Por outro lado, os professores entrevistados são unânimes ao afirmar que os alunos preferem o *facebook* ao *e-mail*. Segundo estes professores, os estudantes respondem mais rapidamente mensagens via *facebook* e demoram mais para responder os *e-mails*. Alegam terem esquecido a senha e coisas desta natureza. Eis o que diz um dos professores:

A comunicação via Facebook é muito mais rápida que por e-mail, por exemplo. Os meus colegas que têm facebook (...) já insistiram várias vezes:

Faz um facebook que a comunicação com eles vai ser mais rápida. Eu escrevo e-mail, ninguém responde. Alguém manda uma mensagem no facebook e a resposta é quase imediata.

Eis outro relato sobre como os alunos do Curso Educação Intercultural usam facebook:

Eles estão sempre se comunicando pelo facebook. Eles o usam para pedir orientações sobre seus trabalhos. Eles mandam os trabalhos deles primeiro, e a gente combina a orientação pelo facebook. A gente tem orientação com eles também por skipe. Eles na aldeia, e eu aqui. Nos estágios deles, ou nas atividades, eles fotografam os anciãos, gravam os anciãos falando lá na aldeia, para usar nas pesquisas deles. Eles fotografam plantas, objetos, pintura corporal, tudo que eles precisam para os trabalhos deles, tanto de estágio, quanto extraescolar, que é o TCC; eles fotografam, filmam.

Adicionalmente, a evolução das tecnologias móveis fez surgir uma nova versão do *e-learning*⁴², o chamado *mobile learning (m-learning)*, centrado na utilização de dispositivos móveis (celular, Tablet, etc), utilizados para apoiar a aprendizagem. A *Web 2.0* móvel conta com vários aplicativos suportada por dispositivos móveis. Segundo Santaella (2010, p.19):

Por meio dos dispositivos móveis, à continuidade do tempo se soma a continuidade do espaço: a informação é acessível de qualquer lugar. É para essa direção que aponta a evolução dos dispositivos móveis, atestada pelos celulares multifuncionais de última geração, a saber: tornar absolutamente ubíquos e pervasivos⁴³ o acesso à informação, a comunicação e a aquisição de conhecimento.

No contexto do Curso educação Intercultural, entre todos os recursos tecnológicos mencionados, destaca-se a importância dada ao celular, segundo aos professores formadores devido à portabilidade e a convergência de mídias de que este dispositivo móvel dispõe. Desta forma os estudantes podem fazer um registro a qualquer momento, pois com o celular, pode-se gravar caçadas, rituais etc. e ou fazer exibição de vídeos, fazer gravação de áudio, consultar páginas da Internet, fazer conexão nas redes sociais, enviar e-mail, e outras funcionalidades. Os professores formadores e os Comitês Orientadores nas orientações do Estágio Supervisionado ou do Projeto Extraescolar incentivam os estudantes indígenas a documentar e

⁴² e-learning é uma modalidade de ensino a distância, utilizada para definir aprendizagem por meio de mídia eletrônica.

⁴³ A computação pervasiva propõe que, quem deve ser reconhecido pelo sistema é o usuário e não os equipamentos que ele usa ou porta.

registrar as aulas, palestras e seminários em vídeo e, também, para gravar suas pesquisas com os sábios, os anciãos e as anciãs, destacam todos os professores formadores entrevistados. Eis o que disse um professor:

O celular é uma ferramenta que praticamente todos os estudantes têm. Eles têm usado muito o celular para fazer pequenos filmes, dos seus alunos, por exemplo, quando apresentam trabalhos nas aulas de estágio. Quando eles estão fazendo estágio conosco, eles gravam parte de suas aulas, parte dos trabalhos que os alunos apresentam, eles documentam saberes dos anciãos, fazem entrevistas com anciãos, fazem pesquisa com os anciãos, fazem pesquisa com os especialistas e vão fazendo pequenos filmes. Depois trabalham isso nas escolas com os alunos, trazem isso para as nossas aulas aqui na UFG, para que nós possamos discutir. Então, eu acho interessante, porque além de colaborarem com as nossas aulas aqui na UFG, eles também têm usado, cada vez mais, esse material nas suas próprias aulas. Alguns têm filmadoras, têm câmeras assim chiquérrimas, melhores que as minhas. Porque eles têm bolsas, têm bolsa PIBID – a maioria tem bolsa PIBID diversidade, que é uma bolsa especificamente para a docência, relacionada à pesquisa em docência indígena. (...) a gente tem incentivado muito isso: que eles possam usar essa bolsa para a valorização dos conhecimentos tradicionais. (...) eu já falei várias vezes sobre o celular, mas eu acho que é importante frisar o papel do celular neste contexto de Educação Intercultural. Eu tenho visto que o uso do celular cresceu muito desde 2007 para agora, praticamente todos os alunos têm um celular que tira uma foto de boa qualidade.

A máquina fotográfica, por produzir fotos com mais nitidez, por ter mais recursos que os disponíveis na maioria dos celulares também é um recurso bastante utilizado, dizem os entrevistados. Todavia, existe uma preferência dos estudantes indígenas pelo uso do celular, dizem os professores formadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, adotou-se como instrumento de investigação o estudo de caso para analisar o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na formação proporcionada pelo Curso Educação Intercultural da UFG, considerando a realidade educacional dos sujeitos pesquisados, os professores formadores, o coordenador do curso e alunos indígenas, cujas publicações (em livro, jornais ou postadas na Internet), emergidas durante o processo da pesquisa, contribuíram para a análise deste papel.

Para a compreensão do objetivo geral, buscou-se:

1. Identificar as propostas para a inserção das TIC no processo formativo do Curso contidas na legislação sobre os cursos de licenciatura;
2. Identificar as propostas para o uso pedagógico das TIC presentes no Projeto Político Pedagógico;
3. Identificar quais são as TIC utilizadas no processo formativo, em que atividades de ensino estas tecnologias são usadas e o contexto em que estas atividades ocorrem;
4. Analisar outras evidências desta formação emergidas durante a pesquisa.

Os cursos de licenciatura voltados para estudantes indígenas, como quaisquer outros cursos de formação de professores do país, incluem as TIC no processo formativo atendendo à legislação em vigor. Todavia, o Curso de Educação Intercultural da UFG é um curso que tem características muito específicas, pois é um curso transdisciplinar, intercultural e desenvolvido por meio da metodologia de projeto de pesquisa. Acrescenta-se às suas especificidades o fato de os alunos deste curso pertencerem a povos indígenas de diversas etnias que habitam a região Araguaia/Tocantins, que abrange os estados de Tocantins, Goiás, parte de Mato Grosso e parte do Maranhão.

Estes alunos têm culturas diferentes, falam línguas diferentes e são oriundos de comunidades indígenas que possuem diferentes infraestruturas tecnológicas, que oscilam entre a disponibilidade de equipamentos de última geração, com acesso à Internet banda larga, com *WiFi*, até aldeias que não possuem energia elétrica. Entre estes extremos, encontram-se aldeias cujo acesso à rede varia de bom a precário, inclusive via rádio.

Todavia, mesmo nas comunidades que possuem excelente infraestrutura tecnológica, os alunos não estão imersos nas tecnologias em suas atividades cotidianas, pois vivem em zonas rurais onde as tecnologias não estão presentes de maneira tão ostensiva quanto nas grandes cidades, onde a maioria das atividades envolve o uso de tecnologias digitais. Além disto, alguns alunos são de comunidades mais isoladas.

No que diz respeito à formação para o uso das TIC, verificou-se que as matrizes curriculares do curso contemplam quatro estudos complementares (Informática I e Informática II na formação básica e, na formação específica, Informática III e Informática IV), que contemplam noções de como usar algumas das ferramentas da *Web 2.0*, como acessar as redes sociais, enviar e-mail, ou aprender a usar *softwares* aplicativos e outros, como mostrado na Seção 1.3.3.

A pesquisa revelou ainda, que a formação para o uso destas tecnologias, não se restringe a estes estudos complementares, existem outras atividades do processo formativo nas quais as TIC são utilizadas. No Estágio Supervisionado, os professores formadores orientam os estudantes a fazerem a documentação do cotidiano da sala de aula e das atividades que nela realizam. Posteriormente, eles fazem reflexões sobre suas práticas, embasadas pela teoria. Para a fundamentação teórica com os saberes universais, os estudantes fazem consultas à Internet e aos professores. Para os saberes tradicionais, entrevistam os sábios, os anciãos e as anciãs de suas comunidades.

Estes relatos são discutidos coletivamente no Núcleo Takinahakỹ de Educação Superior indígena, abrindo novas perspectivas para a transformação da realidade escolar. Estes procedimentos evidenciam a importância das TIC no processo formativo, pois destes embates nascem ideias para a elaboração de materiais didáticos mais significativos para a realidade das comunidades indígenas, em alguns casos, bilíngues. Estes materiais são elaborados com o uso de recursos tecnológicos, editor de texto, fotos, vídeos (neste caso eles usam editores de vídeo etc.), que estes estudantes aprendem a usar com a ajuda dos professores formadores, e deles se apropriam. O Projeto Extraescolar é outra atividade que evidencia a apropriação destas tecnologias por parte dos alunos.

Por outro lado, os estudantes que moram em aldeias que não possuem energia elétrica ficam inviabilizados de usar alguns recursos digitais em suas práticas pedagógicas. Todavia nos períodos que estão em Goiânia aprendem a usar alguns dos recursos mais básicos, como o editor de texto, a máquina fotográfica, a fazer pequenos vídeos com o celular, para efetuar suas pesquisas referentes aos temas contextuais do curso.

Ainda como evidência da formação proporcionada pelo curso, alguns estudantes mostram que, além dos usos mais básicos, aprenderam a fazer pequenos documentários, de 15 a 20 minutos de duração, com músicas ao fundo e outros recursos visuais, que costumam postar na Internet.

Nas atividades de ensino, os professores formadores buscam criar contextos interacionais nos quais, juntamente com os estudantes, possam construir um novo conhecimento, oriundos dos diálogos interculturais e de negociações de sentidos e significados sobre os conhecimentos tradicionais e universais envolvidos neste processo.

Neste movimento, o professor formador atua como mediador das negociações que se estabelecem nos espaços sociais de aprendizagem, aqui definidos como espaços onde professores e estudantes aprendem orientados pela ação intencional do outro. Eles promovem mudanças qualitativas na atividade de ensino ao criarem, nestes espaços, contextos significativos para seus alunos, usando diferentes linguagens: textual, verbal, imagética, audiovisual etc., para favorecer a aprendizagem. Cita-se como exemplo, o uso de CDs com cantos de pássaros e sons de animais, utilizados com o objetivo de facilitar o diálogo intercultural. Estas ambientações contribuem para a apropriação das TIC, uma vez que os alunos também usam estes recursos em suas aulas, ou propõem outras estratégias tendo este material como referência, dizem os professores entrevistados. As TIC são bastante utilizadas pelos professores formadores para a abordagem da maior parte dos temas contextuais.

Em tais circunstâncias, o sentido e o significado das ações realizadas nas estratégias de ensino são partilhados. Isto ocorre, por exemplo, em atividades que visam gerar material didático contextualizado para as escolas das comunidades. Neste caso, os envolvidos no processo, professores e estudantes, são movidos pela necessidade de resolver um problema que tem relevância social para as comunidades indígenas, a carência de materiais didáticos, bilíngues e voltados para as suas realidades.

Neste processo formativo também são importantes as sociointerações entre professor(es)-estudante(s) que ocorrem por meio das ferramentas da *Web 2.0*, pois estas viabilizam orientações de projetos de pesquisa ou do Estágio supervisionado, ou o desenvolvimento de temas contextuais, entre outras atividades, principalmente quando os alunos não estão em Goiânia, nem os professores estão em terras indígenas.

No que diz respeito às evidências da formação proporcionada pelo curso que emergiram durante a pesquisa, cita-se a produção dos alunos e de egressos, tais como textos publicados em livro, poesias, contos e reflexões publicadas em edições do *Jornal Takinahakỹ*, em que estes mostram que se apropriaram das TIC que são utilizadas nestas produções.

As TIC usadas no contexto de sala de aula e por meio de ferramentas da *Web 2.0*, possibilitam a construção de um novo conhecimento, oriundo dos conhecimentos tradicionais e universais. Aos conhecimentos dos estudantes indígenas, segundo seus próprios relatos, foram agregadas novas estratégias pedagógicas, viabilizadas por estas tecnologias.

Diante disto, constatou-se que a inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no processo formativo dos estudantes indígenas do Curso Educação intercultural da UFG implica na inclusão destes recursos como objeto de conhecimento e como ferramenta didática. Assim, embora a formação para o uso das TIC não ocorra de forma linear, em virtude da heterogeneidade do acesso à Internet existente nas diferentes aldeias, as relações que se estabelecem neste contexto sociocultural e sócio-técnico, criam as bases para que o professor indígena possa se apropriar destas tecnologias e usá-las em diferentes contextos na atividade educativa.

No que diz respeito ao papel das TIC neste processo formativo, os estudantes indígenas são favorecidos pela formação proporcionada pelo curso, que viabiliza a apropriação destas ferramentas para o uso pedagógico e pessoal. Apesar da existência de circunstâncias desfavoráveis, as TIC têm neste curso um importante papel, pois além de contribuir para a confecção de material didático bilíngue e diferenciado, para a preservação e manutenção da cultura, contribuem para a inclusão digital e social das comunidades indígenas às quais os alunos pertencem, pois facilitam a divulgação da cultura destes povos e possibilita que eles estreitem suas relações com o mundo fora das aldeias.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nina Paiva. **Diversidade na Universidade: o BID e as políticas educacionais de inclusão étnico-racial no Brasil**. Rio de Janeiro, UFRJ/MN/PPGAS, 2008.

ALVES, Lenice M.; PEIXOTO, Joana. **Formação de professores para o uso das TIC: uma necessidade ou uma imposição? Encontro Estadual de Didática e Práticas de Ensino**. V EDIPE. Goiânia. 2013.

ARAÚJO, Claudia Helena dos Santos; MORAES, Moema Gomes. **AMBIENTES DE FORMAÇÃO E A WEB2.0**. V Encontro Estadual de Didática e Práticas de Ensino. V EDIPE. Goiânia. 2013.

ARAÚJO, Elaine Sampaio; MOURA, Manoel Orosvaldo de. **A APRENDIZAGEM DOCENTE NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL**. 28ª Reunião da Anped. Caxambu. 2005.

ÁVILA, José Antonio; HUELVA, Julio Tello. **Reflexiones sobre la integración curricular de las tecnologías de la comunicación**. Comunicar. 2004. Disponível em: <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/4257/b15239263.pdf?sequence=2> Acesso em: 09/02/2013.

BACKES, José L. ; PAVAN, Ruth. **A DESCONSTRUÇÃO DAS REPRESENTAÇÕES COLONIAIS SOBRE A DIFERENÇA CULTURAL E A CONSTRUÇÃO DE REPRESENTAÇÕES INTERCULTURAIS: um desafio para a formação de educadores**. Currículo sem Fronteiras, v.11, n.2. 2011.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

BERNARDES, Maria Eliza M.; MOURA, Manoel O. de. **Mediações simbólicas na atividade pedagógica**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.35, n.3. 2009.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em Educação: fundamentos, métodos e técnicas**. In: **Investigação qualitativa em educação**. Porto Editora, 1994.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 1/2002**. Diário Oficial da União, Brasília, 9 abr. 2002, Seção 1, p. 31. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf Acesso em: 08/01/2013.

CAMPOS, Márcia de B.; SILVEIRA, Milene Selbach. **Construindo Relações – Gerando Conhecimento: dinâmicas de trabalho em grupo em ambientes virtuais de ensino e de aprendizagem**. Congresso Brasileiro de Informática na Educação, Volume 1, Número 1, 2010.

CANCLINI, Nestor Garcia. **Culturas Híbridas: estratégias para entrar e sair da Modernidade**. 3ª. Edição. São Paulo: Edusp. 2000.

CANDAU, V. M. **EDUCAÇÃO INTERCULTURAL NA AMÉRICA LATINA: tensões atuais**. Trabalho apresentado no Congresso Iberoamericano de História da Educação na América Latina (CIHELA), realizado na UERJ, em 2009.

CANDAU, V. M. **Sociedade multicultural e educação: tensões e desafios**. In: CANDAU, V. M. (org.). **Cultura (s) e educação: entre o crítico e o pós-crítico**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura**. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHANDLER, Daniel. **Technological or Media Determinism**. Disponível em: Disponível em: <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/tecdet/tdet01.html> Acesso em: 10/06/2015.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber às práticas educativas**. Cortez. 2013.

COSTA, Rosa Maria E. M. da; et al. **Comunidades de prática e ferramentas Web 2.0: uma experiência em um curso de especialização em Matemática**. 2009. Disponível em: <http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/wie/2009/006.pdf> Acesso em 20/05/2015.

COSTA, Silma Aparecida da S. **Caminho se faz caminhando**. In: PIMENTEL DA SILVA, Maria do Socorro; BORGES, Mônica Veloso. **Práticas Pedagógicas de docentes indígenas**. Gráfica/UFG. 2015.

DIRETIZES. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas**. Conselho Nacional de Educação - MEC. 2014.

FANTIN, Mônica. **Mídia-Educação no currículo e na formação inicial de professores**. In: FANTIN, Mônica; RIVOLTELLA, Pier (Orgs). **Cultura digital e escola**. Papirus. 2012.

FEENBERG, Andrew. **TRANSFORMAR LA TECNOLOGIA: Uma nueva visita a la teoría crítica**. Universidad Nacional de Quilmes. 2012.

GATTI, Bernardete. **FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL: Características e Problemas**. Educ. Soc., v. 31, n. 113, p. 2010.

GRUPIONI, Luís D. Bessa. **Um território ainda a conquistar. In: Educação escolar indígena: tempo de novo descobrimento em Terra Brasilis**. Ibase. 2004.

GÜNTHER, Hartmut (Org.). **Como elaborar um questionário**. (Série: Planejamento de Pesquisa para Ciências Sociais, Nº 1). Laboratório de Psicologia Ambiental. UnB. 2003. <http://www.aber.ac.uk/media/Documents/tecdet/tdet01.html> Acesso em: 10/06/2015.

HEDEGAARD, M. **A Cultural-historical Approach to Learning in Classroom**. Outlines Nº 1. 2004.

IBGE. **Os indígenas no Censo Demográfico 2010 primeiras considerações com base no quesito cor ou raça**. IBGE. 2012. Disponível em: http://indigenas.ibge.gov.br/images/indigenas/estudos/indigena_censo2010.pdf Acesso em 05/01/2015.

KARAJÁ, Albertino Wajurema. **Práticas didático-pedagógicas do estágio da Licenciatura Intercultural da UFG.** In: PIMENTEL DA SILVA, M.S.; BORGES, Mônica Veloso (Orgs). **Práticas Pedagógicas de Docentes Indígenas.** Ed. UFG. 2015.

LEBRUN, Marcel. **Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre. Quelle place pour les TIC dans l'éducation?** De boeck. 2010.

LEONTIEV, Alexei N. **Actividad, consciencia, personalidad.** Habana: Pueblo y Educación, 1983.

LEONTIEV, Alexei N. **Atividade, Consciência e Personalidade.** 1978. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ma000004.pdf> acesso em: 15/09/2014.

LEONTIEV, Alexis. **O desenvolvimento do psiquismo.** Trad. Rubens Eduardo Frias. Centauro Editora. 2004.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** Trad. Carlos Irineu da Costa. Editora34. 2010.

LIBÂNIO, José Carlos; FREITAS Raquel A. M. da M. **VYGOTSKY, LEONTIEV, DAVYDOV: três aportes teóricos para a teoria histórico-cultural e suas contribuições para a didática.** IV Congresso Brasileiro de História da Educação. Goiânia. 2006.

LUCIANO, G. dos S. **O índio brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje.** Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade - SECAD em parceria com o Museu Nacional, Laboratório de Pesquisas em Etnicidade, Cultura e Desenvolvimento - LACED, 2006.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MEC. **Uma política para formar professor indígena.** 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=15536:seminario-discute-uma-politica-para-formar-professor-indigena&catid=206&Itemid=164 Acesso em 11/08/2015.

MELIÀ, Bartolomeu. **Educação indígena na escola.** Cadernos Cedes nº 49. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v19n49/a02v1949.pdf> Acesso em: 05/03/2015.

MELLO, Guiomar N. de. **FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA: uma (re)visão radical.** SÃO PAULO EM PERSPECTIVA, 14(1) 2000.

MELLO, Melícia Wremôa de. **Pedagogia intercultural e contextualizada.** In: PIMENTEL DA SILVA, M.S.; BORGES, Mônica Veloso (Orgs). **Práticas Pedagógicas de Docentes Indígenas.** Ed. UFG. 2015.

MELO, Janete Aparecida P.; SILVA, Rejane Maria G. da. **INVESTIGANDO SOBRE AS CONCEPÇÕES E A COMPREENSÃO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO .** Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 4, n. 1, dez. 2008.

- MORAES, Roque. **Análise de conteúdo**. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, 1999.
- MOTA, Sara P. **Direitos Indígenas no Ciberespaço: A conectividade nas margens**. QUADERNS-E. 2010. Disponível em: http://www.antropologia.cat/files/Quaderns_151_02.pdf
Acesso em: 09/01/2015.
- MOURA, M. O. de; SFORNI, Marta S. de F.; ARAÚJO, Elaine S. **OBJETIVAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE CONHECIMENTOS NA ATIVIDADE ORIENTADORA DE ENSINO**. *Rev. Teoria e Prática da Educação*, v. 14, n. 1. 2011.
- MOURA, M.O.de *et al.* **ATIVIDADE ORIENTADORA DE ENSINO: unidade entre ensino e aprendizagem**. *Rev. Diálogo Educ.*, Curitiba, v. 10. 2010.
- MOURA, M. O. **A atividade de ensino como unidade formadora**. *Bolema*, v.12, p.29-43, Rio Claro:UNESP,1996.
- O'REILLY, Tim. **What is web 2.0**. 2005.
- PCN. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Parte I, II, III e IV**. Brasília: MEC, 2000.
- PEIXOTO, Joana. **Relações entre sujeitos sociais e objetos técnicos: uma reflexão necessária para investigar os processos educativos mediados por tecnologias**. *Revista Brasileira de Educação*. v. 20 n.61. 2015.
- PEIXOTO, Joana. **Tecnologias e práticas pedagógicas: As TIC como instrumentos de mediação**. In: LIBÂNEO, José Carlos; SUANNO, Marilza V.R. **Didática e escola em uma sociedade complexa**. Cegraf UFG. 2011.
- PEIXOTO, Joana. **A concepção de dispositivos pedagógicos que integram as TIC**. *Interação: Rev. Fac. Educ. UFG*, 34 (1): 89-150, jan./jun. 2009.
- PIMENTEL DA SILVA, M.S. **A função social das línguas indígenas nas políticas linguísticas de práticas pedagógicas de educação bilíngue intercultural**. *Rev. Teoria e Prática da Educação*, v. 16, n. 2, p. 63-68, Maio/Agosto 2013.
- PIMENTEL DA SILVA, M.S.; BORGES, Mônica Veloso (Orgs). **Práticas Pedagógicas de Docentes Indígenas**. Ed. UFG. 2015.
- PIMENTEL DA SILVA, M.S.; BORGES, Mônica Veloso. **Políticas linguísticas e pedagógicas em práticas de educação bilíngue intercultural**. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*. Vol. 8 N° 1. 2011.
- PINTO, Paulo Roberto Margutti. **A lógica contemporânea e transdisciplinaridade**. In: DOMINGUES, Ivan (Org.). **Conhecimento e Transdisciplinaridade II – Aspectos metodológicos**. Editora UFMG. 2005.
- PASSERINO, L. M; GLUZ, J. C.; VICARI, Rosa M. **MEDIATEC – Mediação Tecnológica em Espaços Virtuais para Apoio ao Professor Online**. *Revista Novas Tecnologias na*

Educação. V5.2007. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo9/artigos/7cLiliana.pdf>
Acesso em: 28/01/2013.

PNE - **Plano Nacional de Educação [2001-2010]**. 2001. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf> Acesso em: 13/09/2014.

PNE. **Conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação. 2014**. Disponível em:
http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf acesso em: 05/05/2015.

PPP. **Projeto Político-Pedagógico Educação Intercultural**. UFG. 2006.

PRATA, Carmem Lúcia et al. **Questões e Exemplos de Implementação e Uso de Objetos de Aprendizagem**. In: PRATA, Carmem Lúcia e NASCIMENTO, Anna Christina Aun de Azevedo (Orgs). **Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico**. Brasília MEC, SEED, 2007.

PROLIND. **Educação Escolar Indígena: Programa de Apoio à Formação Superior e Licenciaturas Interculturais Indígenas**. MEC/SECAD. 2005. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12258&Itemid=817 Acesso em: 05/02/2015.

PROLIND. **Ensino Superior Indígena - Controvérsias**. s/d. Disponível em:
ensinosuperiorindigena.wordpress.com/atores/nao-humanos/prolind-2/ Acesso em: 05/02/2015.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky**. Vozes. 2010.

SANTAELLA, L. **Aprendizagem ubíqua substitui a educação formal?** Revista de Computação e Tecnologia da PUC-SP, v. 2, n. 1, 2010.

SANTOS, Nilva de O. Brito dos; GASPARIN; João Luiz. **O TRABALHO EDUCATIVO: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL E DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA**. IX ANPED SUL. 2012.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico Crítica: Primeiras Aproximações**. Autores Associados. 1997.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Autores Associados. 2003.

SFORNI, Marta Sueli de Faria. **Aprendizagem Conceitual e Organização e o Ensino: Contribuições da Teoria da Atividade**. 26ª Reunião Anual da Anped. 2003.

SHULMAN, Lee. **The wisdom of practice**. Jossey-bass. 2004.

SILVA JÚNIOR, Severino; COSTA, Francisco J. **Mensuração e Escalas de Verificação: uma Análise Comparativa das Escalas de Likert e Phrase Completion**. Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia. 2014.

SPADARO, Antônio. **Web 2.0: Redes Sociais** - 1ª ed. – São Paulo: Paulinas, 2013.

TAPIRAPÉ, Koxapao. **Minha experiência**. In: PIMENTEL DA SILVA, Maria do Socorro; BORGES, Mônica Veloso. **Práticas Pedagógicas de docentes indígenas**. Gráfica/UFG. 2015.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 2012.

THIESEN, Juarez da Silva. **Mediação tecnológica/pedagógica: diferentes perspectivas sobre um mesmo conceito**. Cong. Iberoamericano de Educación. 2010. Disponível em: http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/TICEDUCACION/RLE3211_Thiesen.pdf Acesso em: 28/01/2013.

THIESEN, Juarez da Silva. **A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem**. Revista Brasileira de Educação v. 13 n. 39 set./dez. 2008.

THOMAS, Hérmán; FRESSOLI, Mariano; LALOUF, Alberto. **Introducción**. In: THOMAS, Hérmán; BUCH, Alfonso (Coord.) . **Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología**. Universidad Nacional de Quilmes. 2013.

TIBALLI, Elianda Figueiredo Arantes. **Ensinar e aprender no campo de formação de professores. Desafios e perspectivas à formação profissional**. Educativa. V.11, Nº 2. 2008.

TOSCHI, Mirza Seabra. **A dupla mediação no processo pedagógico**. In: TOSCHI, Mirza Seabra (Org.) **Leitura na Tela: Da mesmice à Inovação**. Ed. PUC Goiás. 2010.

TRIGUEIRO, Michelangelo G. Santoro. **A prática tecnológica**. s/d. Disponível em: <http://www.teoriaepesquisa.ufscar.br/index.php/tp/article/viewFile/137/102> Acesso em 08/05/2014.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. Martins Fontes. 1991.

VYGOTSKY, Lev S. **El desarrollo dos procesos psicológicos superiores**. Editorial Crítica. Barcelona, 1978.

VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e Linguagem**. Martins Fontes. 1993.

VYGOTSKY, Lev S. **Pensée et Langage**. éditions La Dispute, Paris, 1997.

WALSH, Catherine. **La interculturalidad en la Educación**. Peru. 2005. Disponível em http://www.unicef.org/peru/_files/Publicaciones/Educacionbasica/peru_educacion_interculturalidad.pdf Acesso em 20/12/2014.

ZUIN, ANTONIO A. S. **O plano nacional de educação e as Tecnologias da Informação e Comunicação**. Educ. Soc., Campinas, v. 31, n. 112, p. 961-980, jul.-set. 2010.

APÊNDICE A

Pesquisa

“EDUCAR E EDUCAR-SE PARA O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: o papel das TIC na formação inicial de professores”

Levantamento da produção acadêmica

Descritor (chave de busca)	Nº de Registros	Observações
TIC na formação indígena	01	Esta tese investiga a implantação e implementação de ambientes digitais nas aldeias indígenas das etnias Arara e Gavião, como parte de um processo de inclusão digital das comunidades indígenas.
Tecnologias na formação indígena	6	Nenhuma destas produções aborda a formação de professores. A tese encontrada com a chave de busca “TIC na formação indígena” foi novamente detectada.
Formação superior indígena	16	<ul style="list-style-type: none"> • Uma dissertação de mestrado, na área de Educação, sobre o Conhecimento tradicional na construção do currículo (Diálogo entre as culturas). • Uma tese de doutorado na área de Letras e Linguística, sobre práticas comunicativas em língua portuguesa para professores e professoras indígenas brasileiros. • Uma dissertação de mestrado na área de Letras e Linguística, sobre ensino-aprendizagem da língua inglesa (como terceira língua) para professores indígenas por meio do Inglês Intercultural. • Uma dissertação de mestrado na área de Educação, sobre uma análise da proposta curricular do MEC para formação de professores indígenas. <p>Conclusão: Embora quatro destes dezesseis registros estejam relacionados com a formação de professores, nenhum deles aborda a formação inicial para o uso pedagógico das TIC.</p>
Licenciatura Intercultural	14	<ul style="list-style-type: none"> • Apenas uma tese trata da formação intercultural de professores, mas não aborda a formação para o uso pedagógico das TIC. <p>Destes quatorze registros, dois já haviam sido detectados com a chave de busca “Formação superior indígena”.</p>

APÊNDICE B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título da pesquisa:

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM LICENCIATURA INTERCULTURAL INDÍGENA: CASO DA UFG

Prezado(a) Professor(a):

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar da pesquisa **Educar e Educar-se para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação**: Concepções do Curso Educação Intercultural da UFG sobre o uso das TIC na educação. A solicitação para desenvolver a pesquisa no âmbito do Curso Educação Intercultural/UFG foi aprovada por unanimidade pelo Colegiado do Curso, conforme Termo de Anuência anexo.

O objetivo da pesquisa é identificar e analisar como o licenciando do Curso Educação Intercultural está sendo formado para o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), por meio das informações presentes no Projeto Pedagógico e nos Planos de Disciplinas do curso e da verificação de quais saberes sobre TIC permeiam o curso e como estes se relacionam com os saberes tradicionais e universais. Esperamos com esta pesquisa identificar o papel das TIC na formação inicial do professor.

Gostaríamos de esclarecer que sua participação, que se daria por meio de um questionário e de uma entrevista, é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Acrescentamos que as informações obtidas serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Informamos ainda que o(a) senhor(a) não pagará nem será remunerado por sua participação. Caso tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode nos contatar:

Pesquisadora: Lenice Miranda Alves, Fone: _____, E-Mail: _____

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo que uma delas entregue ao(a) senhor(a).

Goiânia, ____ de _____ de 201_.

Pesquisador Responsável

RG.:

Tendo sido devidamente esclarecido(a) sobre os procedimentos, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa - **Educar e Educar-se para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação**: Concepções do Curso Educação Intercultural da UFG sobre o uso das TIC na educação, como sujeito da pesquisa. Autorizo a gravação da entrevista.

Nome: _____

Assinatura: _____

RG.: _____

Data: _____

APÊNDICE C

Pesquisa:

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM LICENCIATURA INTERCULTURAL INDÍGENA: CASO DA UFG

ROTEIRO DA ENTREVISTA – COORDENADOR DO CURSO

1. Qual a sua opinião sobre a inclusão da TIC na educação? E no processo formativo dos alunos indígenas?
2. Qual é o papel das TIC nas matrizes de formação básica e de formação específica do curso? (Formação específica: Ciências da Linguagem, Ciências da Natureza e Ciências da Cultura)
3. Como você avalia a formação proporcionada pelo curso Educação Intercultural para o uso pedagógico das TIC? Você acha que os professores indígenas estarão aptos a selecionar recursos e organizar, criticar e planejar situações de aprendizagem mediadas pelas TIC?
4. Gostaria de fazer algum comentário?

APÊNDICE D

Pesquisa:

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM LICENCIATURA INTERCULTURAL INDÍGENA: CASO DA UFG

ROTEIRO DA ENTREVISTA – PROFESSOR

1. Qual a sua opinião sobre a inclusão da TIC na educação? E no processo formativo dos alunos indígenas?
2. Como você passou a fazer parte do corpo docente deste curso?
3. Em que tipo de atividade você usa TIC?
4. O Curso Educação Intercultural tem como proposta a interculturalidade. Cite práticas interculturais nos conteúdos que você ministra (articulação entre os saberes universais e os saberes tradicionais indígenas). Como as tecnologias estão presentes neste processo?
5. Seus alunos desenvolvem atividades extraclasse com o uso de TIC? Exemplos?
6. Você desenvolve alguma atividade com o uso das TIC em parceria com colegas? Qual ou quais?
7. Gostaria de acrescentar alguma coisa?

APÊNDICE E

Pesquisa

AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM LICENCIATURA INTERCULTURAL INDÍGENA: CASO DA UFG

QUESTIONÁRIO – PROFESSOR FORMADOR

Unidade Acadêmica: _____

Tema(s) Contextual(ais) que ministra no curso: _____

Para o(s) povo(s) _____

Estudo(s) Complementar(es) que ministra: _____

Para o(s) povo(s) _____

1. Sexo: () Masculino
() Feminino

2. Faixa etária (em anos):
() Até 24 () De 25 a 35 () De 36 a 45
() De 46 a 55 () De 56 a 65 () Acima de 65

3. Situação Funcional: () Substituto () Em estágio probatório () Efetivo
() Visitante () Outro: _____

4. Regime de trabalho: () 20 horas () 40 horas () Dedicção Exclusiva

5. Tempo (anos) que ministra aulas na UFG:
() Até 5 () De 6 a 10 () De 11 a 15
() De 16 a 20 () De 21 a 25 () De 26 a 30 () Mais de 30

6. Formação: (*Curso/Instituição/Ano*. Caso não tenha concluído o curso ainda, favor colocar “em andamento”. Se não tiver feito o curso, deixe em branco).

Doutorado: _____

Mestrado: _____

Especialização: _____

Graduação: _____

7. Em média, quantas horas por semana você utiliza o computador ?
() Até 5 horas () De 6 a 10 horas () De 11 a 15 horas
() De 16 a 20 horas () De 21 a 25 horas () Mais de 25 Horas

8. Que recursos tecnológicos você utiliza em suas aulas?

Recursos	Não uso	Uso Raramente	Uso Regularmente	Uso na maioria das aulas	Uso frequentemente
Data show, DVD, TV multimídia, lousa digital, Outro(s): _____	()	()	()	()	()
Filmadoras, gravador, máquinas fotográficas, celular Outro(s): _____	()	()	()	()	()
<i>Softwares</i> aplicativos: editor de texto (<i>word</i> ou similar), planilha eletrônica (<i>Excell</i> ou similar), software de apresentação (<i>PowerPoint</i> ou similar). Outro(s): _____	()	()	()	()	()
Editor de vídeo (<i>Movie Maker</i> e outros), browsers ou navegadores (<i>Google Chrome, Internet explorer, etc.</i>). Outro(s): _____	()	()	()	()	()
<i>Software educativo específico da área de conhecimento.</i> <i>Qual(is):</i> _____	()	()	()	()	()
<i>Software para promover o aprendizado baseado em jogos.</i> <i>Qual(is):</i> _____	()	()	()	()	()
Objetos de aprendizagem <i>Qual(is):</i> _____	()	()	()	()	()
<i>Software para construção de páginas e/ou blogs na Internet</i> <i>Qual?</i> _____	()	()	()	()	()
Teleconferência e/ou videoconferência (professores externos compartilham suas aulas?) _____	()	()	()	()	()
<i>Softwares colaborativos (ou groupwares): e-mail, chat, fórum, wiki, software livre, open source, outro(s):</i> _____	()	()	()	()	()
Redes Sociais (<i>Twitter, Facebook, Outra:</i> _____)	()	()	()	()	()
Ferramentas computacionais para o desenvolvimento: elaboração de páginas <i>web</i> e/ou aplicações para seu desenvolvimento (Ex.: <i>dreamweaver</i>). Outro(s) _____	()	()	()	()	()
Ferramentas computacionais para o desenvolvimento de					

Recursos	Não uso	Uso Raramente	Uso Regularmente	Uso na maioria das aulas	Uso frequentemente
jogos educativos digitais (Ex.: <i>ToolBook Instructor</i>) Outro(s): _____ _____	()	()	()	()	()

Observações:

Identificação (opcional)

Nome: _____

E-mail: _____



ANEXO 1

Universidade Federal de Goiás
Núcleo Takinahakỹ de Formação Superior Indígena
Curso de Educação Intercultural

Termo de Anuência

Eu, André Marques do Nascimento, coordenador do Curso de Educação Intercultural da UFG, declaro para os devidos fins que, no dia 25 de junho do corrente ano, a solicitação da aluna **Lenice Miranda Alves**, do Programa de Pós-Graduação em Educação - PUC/GO, orientada pela Profa. Dra. Elianda Figueiredo Arantes Tiballi, foi discutida e aprovada por unanimidade em reunião do Colegiado do Curso de Educação intercultural, por estarmos de acordo com o contexto desse estudo.

A referida aluna solicitava autorização para desenvolver, no ano de 2014, seu projeto de doutorado intitulado *"Educar e Educar-se para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação: Concepções do Curso de Educação Intercultural da UFG sobre o uso das TIC na Educação"*.

Diante do exposto, autorizo seu desenvolvimento durante a etapa de estudos do Curso de Educação Intercultural da UFG, no Campus II, desde que respeitada a metodologia para coleta de dados apresentada no projeto, a saber, o uso de questionários e entrevistas com coordenador e professores do curso. Autorizo, ainda, a publicação dos resultados de acordo com as normas estabelecidas pela resolução nº 466/2012 do CNS.

Goiânia, 30 de junho de 2014.

Coordenador do Curso de Educação Intercultural - UFG

Fone: (62) 3521-1406/8160-6037



CLIFPI



ANEXO 2

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
CURSO DE LICENCIATURA INTERCULTURAL
DE FORMAÇÃO SUPERIOR INDÍGENA**

Comitê orientador dos Projetos Extraescolares

Cada Comitê Orientador tem a responsabilidade de oferecer orientação para os universitários no desenvolvimento das atividades do projeto. Farão parte das atividades dos comitês de orientação:

- Assistir durante as etapas do Curso de Licenciatura Intercultural às apresentações das atividades do projeto extraescolar realizadas pelos alunos em suas comunidades;
- Promover um debate sobre as atividades apresentadas, procurando saber como o trabalho foi desenvolvido, metodologia adotada, participantes etc;
- Verificar se os universitários buscaram informações com os anciãos e anciãs e outros sábios das comunidades etc.;
- Perceber como foi a participação da comunidade nas atividades;
- Perceber como foi a participação dos jovens, se alunos ou não;
- Planejar as atividades a serem desenvolvidas nas comunidades;
- Anotar as reflexões feitas pelos alunos universitários com relação à prática das oficinas e às pesquisas realizadas;
- Orientar os alunos universitários para documentar as oficinas, o conhecimento adquirido, estudado, pesquisado e trabalhado;
- Discutir com os alunos as semelhanças e diferenças dos processos de aprender na escola e nos espaços culturais próprios e como estes podem contribuir com a construção de uma pedagogia da interculturalidade etc.

As atividades extraescolares, além de envolver jovens, sábios, lideranças, vão contribuir, com certeza, para ampliar o diálogo entre a universidade e as comunidades, entre

conhecimentos produzidos pelos povos indígenas e os produzidos pela academia, buscando, assim, fortalecer a ideia da transdisciplinaridade, ou seja, de lidar com o conhecimento em função da humanidade e de reconhecimento da diversidade, de direitos, do bilinguismo/bidialealismo, e das realidades culturais e linguísticas distintas.

A experiência acumulada durante dois anos e meio de trabalho poderá servir de orientação no planejamento de projetos de desenvolvimento sustentável em prol da valorização das práticas culturais, econômicas, de valorização do meio-ambiente, e de políticas interculturais de educação. Ou seja, ao final do trabalho, os alunos vão apresentar (individualmente ou coletivamente) sugestões de projetos para sua comunidade.

No segundo semestre de ano de conclusão do Curso (datas a serem definidas), os alunos de cada comitê (individual ou coletivamente) terão de apresentar os resultados dos projetos extraescolares - em formato de livros/dossiês/relatórios - a uma banca examinadora, formada por professores/orientadores do Comitê e por mais um professor convidado do Curso da Licenciatura Intercultural, e contará também com participação de representantes indígenas, como requisito parcial para obtenção do título de graduado em Licenciatura Intercultural em Ciências da Natureza, Licenciatura Intercultural em Ciências da Cultura e Licenciatura Intercultural em Ciências da Linguagem.

Os projetos extraescolares e as práticas pedagógicas do estágio são alicerces para a construção do Projeto Político Pedagógico (PPP) bilíngue intercultural/bidialealismo intercultural, conforme a realidade sociolinguística das comunidades. Os temas contextuais do estágio e os projetos extraescolares deverão ser trabalhados para fazer parte do PPP. Os relatórios dos alunos e a sistematização dessas experiências por eles, mas também pelos professores orientadores, são caminhos importantes na construção de outras referências teóricas, de outros/novos paradigmas de sustentação/orientação de práticas pedagógicas inovadoras e importantes para as escolas indígenas, e, evidentemente, para as comunidades indígenas.

Observação importante

A orientação individual e coletiva dos alunos é de responsabilidade de cada comitê orientador e deve acontecer conforme a necessidade do aluno, podendo ser requerido por ele ou pelo comitê nas etapas de estudo na UFG, Terras Indígenas, Pólos ou em outro momento. O aluno não participará da formatura sem a conclusão do trabalho.

Na programação da Etapa de Estudos na UFG já tem dias específicos para orientação. Os demais horários deverão ser definidos pelos comitês.

ANEXO 3

MATRIZ CURRICULAR DE FORMAÇÃO BÁSICA

FORMAÇÃO BÁSICA	NATUREZA
Tema contextual: Território e Terras Indígenas	OBR
Tema contextual: Cultura e Trabalho	OBR
Tema contextual: Natureza, Homem e Meio Ambiente	OBR
Tema contextual: Línguas Indígenas e o Português Brasileiro I	OBR
Tema contextual: Cultura e Comércio	OBR
Tema contextual: Meio-Ambiente: Ecologia do Cerrado	OBR
Tema contextual: Educação Bilíngue e Intercultural	OBR
Tema contextual: Esporte e Lazer	OBR
Tema contextual: Línguas Indígenas e o Português Brasileiro II	OBR
Projeto de Pesquisa I	OBR
Projeto de Pesquisa II	OBR
Projeto de Pesquisa III	OBR
Estudo complementar: Português Intercultural I	OBR
Estudo complementar: Português Intercultural II	OBR
Estudo complementar: Português Intercultural III	OBR
Estudo complementar: Inglês Intercultural I	OBR
Estudo complementar: Inglês Intercultural II	OBR
Estudo complementar: Inglês Intercultural III	OBR
Estudo complementar: Informática I	OBR
Estudo complementar: Informática II	OBR
Estudo complementar: Introdução à Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	OBR
Estudos em Terras Indígenas I	OBR
Estudos em Terras Indígenas II	OBR

MATRIZ CURRICULAR – FORMAÇÃO ESPECÍFICA: CIÊNCIAS DA CULTURA

CIÊNCIAS DA CULTURA	NATUREZA
Tema Contextual: Modalidades de ensino bilíngue	OBR
Tema Contextual: Cultura e Turismo	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas I	OBR
Estudo Complementar: Informática III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar I	OBR
Tema Contextual: Etnicidade e diversidade cultural	OBR
Tema Contextual: Percepção cultural do ambiente	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural V	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas II	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural V	OBR
Estudo Complementar: Informática IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar II	OBR
Tema Contextual: Corpo e saúde	OBR
Tema Contextual: Cosmologia e visões religiosas	OBR
Tema contextual: Cultura e sistemas comerciais	OBR

CIÊNCIAS DA CULTURA	NATUREZA
Estudo Complementar: Português Intercultural VI	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural VI	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar III	OBR
Tema contextual: Terra, território e ocupação	OBR
Tema contextual: Direitos indígenas	OBR
Tema contextual: Museologia e documentação de saberes	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar IV	OBR
Tema Contextual: Organização e reprodução social	OBR
Tema contextual: Patrimônio cultural	OBR
Tema contextual: Povos indígenas e mercado de trabalho	OBR
Estudo complementar: Português Intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Inglês Intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Línguas Indígenas V	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar V	OBR
Tema contextual: Ritos sociais	OBR
Tema contextual: Tempo e espaço	OBR
Tema contextual: Arte e artesanato indígena	OBR
Oficina e exposição de material didático	OBR
Estudos em Terras Indígenas III	OBR
Estudos em Terras Indígenas IV	OBR
Estudos em Terras Indígenas V	OBR
Estudos em Terras Indígenas VI	OBR
Estudos em Terras Indígenas VII	OBR
Estudos em Terras Indígenas VIII	OBR
Estágio I	OBR
Estágio II	OBR
Estágio III	OBR
Estágio IV	OBR
Estágio V	OBR
Estágio VI	OBR

MATRIZ CURRICULAR – FORMAÇÃO ESPECÍFICA: CIÊNCIAS DA LINGUAGEM

CIÊNCIAS DA LINGUAGEM	NATUREZA
Tema Contextual: Modalidades de ensino bilíngue	OBR
Tema Contextual: Direito sobre os conhecimentos tradicionais	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural IV	OBR
Estudo complementar: Línguas Indígenas I	OBR
Estudo Complementar: Informática III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar I	OBR
Tema Contextual: Fronteiras linguísticas: vida e morte de línguas	OBR
Tema Contextual: Léxico: significado e relações sociais	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural V	OBR
Estudo complementar: Línguas indígenas II	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural V	OBR
Estudo Complementar: Informática IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar II	OBR
Tema Contextual: Jogos e brincadeiras e suas funções sociais	OBR

CIÊNCIAS DA LINGUAGEM	NATUREZA
Tema Contextual: Linguagem oral e suas funções sociais	OBR
Tema Contextual: Linguagem escrita e suas funções sociais	OBR
Estudo Complementar: Português intercultural VI	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas III	OBR
Estudo Complementar: Inglês intercultural VI	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar III	OBR
Tema contextual: Letramento cultural e intercultural	OBR
Tema contextual: Línguas da região Araguaia-Tocantins	OBR
Tema contextual: Processos de alfabetização	OBR
Estudo Complementar: Português intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Inglês intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar IV	OBR
Tema Contextual: Português como 1ª e 2ª línguas	OBR
Tema contextual: Línguas indígenas como 1ª e 2ª línguas	OBR
Tema contextual: Documentação de saberes tradicionais em línguas indígenas	OBR
Estudo complementar: Português intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Inglês intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Línguas Indígenas V	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar V	OBR
Tema contextual: Grafismo e outras linguagens	OBR
Tema contextual: Imagem: pintura, fotografia e cinema	OBR
Tema contextual: Narrativas orais e escritas	OBR
Oficina e exposição de material didático	OBR
Estudos em Terras Indígenas III	OBR
Estudos em Terras Indígenas IV	OBR
Estudos em Terras Indígenas V	OBR
Estudos em Terras Indígenas VI	OBR
Estudos em Terras Indígenas VII	OBR
Estudos em Terras Indígenas VIII	OBR
Estágio I	OBR
Estágio II	OBR
Estágio III	OBR
Estágio IV	OBR
Estágio V	OBR
Estágio VI	OBR

A orientação de projeto faz parte também dos estudos realizados em terras indígenas

MATRIZ CURRICULAR – FORMAÇÃO ESPECÍFICA: CIÊNCIAS DA NATUREZA

CIÊNCIAS DA NATUREZA	NATUREZA
Tema Contextual: Modalidades de Ensino Bilíngue	OBR
Tema Contextual: Saberes e fazeres matemáticos locais	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas I	OBR
Estudo Complementar: Informática III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar I	OBR
Tema Contextual: Ambiente e transformação	OBR
Tema Contextual: Seres vivos e diversidade	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural V	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas II	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural V	OBR

CIÊNCIAS DA NATUREZA	NATUREZA
Estudo Complementar: Informática IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar II	OBR
Tema Contextual: Transformações químicas e saberes locais	OBR
Tema Contextual: Tempo, espaço e interculturalidades	OBR
Tema Contextual: Corpo e saúde	OBR
Estudo Complementar: Português intercultural VI	OBR
Estudo Complementar: Inglês intercultural VI	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar III	OBR
Tema contextual: Sistema de orientações e medidas	OBR
Tema contextual: Saberes matemáticos interculturais	OBR
Tema contextual: Energia e reservas energéticas	OBR
Estudo Complementar: Português intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas IV	OBR
Estudo Complementar: Inglês intercultural VII	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar IV	OBR
Tema Contextual: Recursos naturais e ambiente	OBR
Tema contextual: Quantificações e relações socioeconômicas	OBR
Tema contextual: Cosmos: saberes locais e universais	OBR
Estudo complementar: Português intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Inglês intercultural VIII	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas V	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar V	OBR
Tema contextual: Impactos ambientais e saúde	OBR
Tema contextual: Corpo e alimentação: transformações da natureza	OBR
Tema contextual: Conhecimentos tradicionais, patrimônio e gestão de recursos naturais	OBR
Oficina e exposição de material didático	OBR
Estudos em Terras Indígenas III	OBR
Estudos em Terras Indígenas IV	OBR
Estudos em Terras Indígenas V	OBR
Estudos em Terras Indígenas VI	OBR
Estudos em Terras Indígenas VII	OBR
Estudos em Terras Indígenas VIII	OBR
Estágio I	OBR
Estágio II	OBR
Estágio III	OBR
Estágio IV	OBR
Estágio V	OBR
Estágio VI	OBR

A orientação de projeto faz parte também dos estudos realizados em terras indígenas

ANEXO 2

MATRIZ CURRICULAR DE FORMAÇÃO BÁSICA

FORMAÇÃO BÁSICA	NATUREZA
Tema contextual: Território e Terras Indígenas	OBR
Tema contextual: Cultura e Trabalho	OBR
Tema contextual: Natureza, Homem e Meio Ambiente	OBR
Tema contextual: Línguas Indígenas e o Português Brasileiro I	OBR
Tema contextual: Cultura e Comércio	OBR
Tema contextual: Meio-Ambiente: Ecologia do Cerrado	OBR
Tema contextual: Educação Bilíngue e Intercultural	OBR
Tema contextual: Esporte e Lazer	OBR
Tema contextual: Línguas Indígenas e o Português Brasileiro II	OBR
Projeto de Pesquisa I	OBR
Projeto de Pesquisa II	OBR
Projeto de Pesquisa III	OBR
Estudo complementar: Português Intercultural I	OBR
Estudo complementar: Português Intercultural II	OBR
Estudo complementar: Português Intercultural III	OBR
Estudo complementar: Inglês Intercultural I	OBR
Estudo complementar: Inglês Intercultural II	OBR
Estudo complementar: Inglês Intercultural III	OBR
Estudo complementar: Informática I	OBR
Estudo complementar: Informática II	OBR
Estudo complementar: Introdução à Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	OBR
Estudos em Terras Indígenas I	OBR
Estudos em Terras Indígenas II	OBR

MATRIZ CURRICULAR – FORMAÇÃO ESPECÍFICA: CIÊNCIAS DA CULTURA

CIÊNCIAS DA CULTURA	NATUREZA
Tema Contextual: Modalidades de ensino bilíngue	OBR
Tema Contextual: Cultura e Turismo	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas I	OBR
Estudo Complementar: Informática III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar I	OBR
Tema Contextual: Etnicidade e diversidade cultural	OBR
Tema Contextual: Percepção cultural do ambiente	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural V	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas II	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural V	OBR
Estudo Complementar: Informática IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar II	OBR
Tema Contextual: Corpo e saúde	OBR
Tema Contextual: Cosmologia e visões religiosas	OBR
Tema contextual: Cultura e sistemas comerciais	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural VI	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural VI	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar III	OBR

CIÊNCIAS DA CULTURA	NATUREZA
Tema contextual: Terra, território e ocupação	OBR
Tema contextual: Direitos indígenas	OBR
Tema contextual: Museologia e documentação de saberes	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar IV	OBR
Tema Contextual: Organização e reprodução social	OBR
Tema contextual: Patrimônio cultural	OBR
Tema contextual: Povos indígenas e mercado de trabalho	OBR
Estudo complementar: Português Intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Inglês Intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Línguas Indígenas V	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar V	OBR
Tema contextual: Ritos sociais	OBR
Tema contextual: Tempo e espaço	OBR
Tema contextual: Arte e artesanato indígena	OBR
Oficina e exposição de material didático	OBR
Estudos em Terras Indígenas III	OBR
Estudos em Terras Indígenas IV	OBR
Estudos em Terras Indígenas V	OBR
Estudos em Terras Indígenas VI	OBR
Estudos em Terras Indígenas VII	OBR
Estudos em Terras Indígenas VIII	OBR
Estágio I	OBR
Estágio II	OBR
Estágio III	OBR
Estágio IV	OBR
Estágio V	OBR
Estágio VI	OBR

MATRIZ CURRICULAR – FORMAÇÃO ESPECÍFICA: CIÊNCIAS DA LINGUAGEM

CIÊNCIAS DA LINGUAGEM	NATUREZA
Tema Contextual: Modalidades de ensino bilíngue	OBR
Tema Contextual: Direito sobre os conhecimentos tradicionais	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural IV	OBR
Estudo complementar: Línguas Indígenas I	OBR
Estudo Complementar: Informática III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar I	OBR
Tema Contextual: Fronteiras linguísticas: vida e morte de línguas	OBR
Tema Contextual: Léxico: significado e relações sociais	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural V	OBR
Estudo complementar: Línguas indígenas II	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural V	OBR
Estudo Complementar: Informática IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar II	OBR
Tema Contextual: Jogos e brincadeiras e suas funções sociais	OBR
Tema Contextual: Linguagem oral e suas funções sociais	OBR
Tema Contextual: Linguagem escrita e suas funções sociais	OBR
Estudo Complementar: Português intercultural VI	OBR

CIÊNCIAS DA LINGUAGEM	NATUREZA
Estudo Complementar: Línguas Indígenas III	OBR
Estudo Complementar: Inglês intercultural VI	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar III	OBR
Tema contextual: Letramento cultural e intercultural	OBR
Tema contextual: Línguas da região Araguaia-Tocantins	OBR
Tema contextual: Processos de alfabetização	OBR
Estudo Complementar: Português intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Inglês intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar IV	OBR
Tema Contextual: Português como 1ª e 2ª línguas	OBR
Tema contextual: Línguas indígenas como 1ª e 2ª línguas	OBR
Tema contextual: Documentação de saberes tradicionais em línguas indígenas	OBR
Estudo complementar: Português intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Inglês intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Línguas Indígenas V	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar V	OBR
Tema contextual: Grafismo e outras linguagens	OBR
Tema contextual: Imagem: pintura, fotografia e cinema	OBR
Tema contextual: Narrativas orais e escritas	OBR
Oficina e exposição de material didático	OBR
Estudos em Terras Indígenas III	OBR
Estudos em Terras Indígenas IV	OBR
Estudos em Terras Indígenas V	OBR
Estudos em Terras Indígenas VI	OBR
Estudos em Terras Indígenas VII	OBR
Estudos em Terras Indígenas VIII	OBR
Estágio I	OBR
Estágio II	OBR
Estágio III	OBR
Estágio IV	OBR
Estágio V	OBR
Estágio VI	OBR

A orientação de projeto faz parte também dos estudos realizados em terras indígenas

MATRIZ CURRICULAR – FORMAÇÃO ESPECÍFICA: CIÊNCIAS DA NATUREZA

CIÊNCIAS DA NATUREZA	NATUREZA
Tema Contextual: Modalidades de Ensino Bilíngue	OBR
Tema Contextual: Saberes e fazeres matemáticos locais	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural IV	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas I	OBR
Estudo Complementar: Informática III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar I	OBR
Tema Contextual: Ambiente e transformação	OBR
Tema Contextual: Seres vivos e diversidade	OBR
Estudo Complementar: Português Intercultural V	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas II	OBR
Estudo Complementar: Inglês Intercultural V	OBR
Estudo Complementar: Informática IV	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar II	OBR
Tema Contextual: Transformações químicas e saberes locais	OBR

CIÊNCIAS DA NATUREZA	NATUREZA
Tema Contextual: Tempo, espaço e interculturalidades	OBR
Tema Contextual: Corpo e saúde	OBR
Estudo Complementar: Português intercultural VI	OBR
Estudo Complementar: Inglês intercultural VI	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas III	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar III	OBR
Tema contextual: Sistema de orientações e medidas	OBR
Tema contextual: Saberes matemáticos interculturais	OBR
Tema contextual: Energia e reservas energéticas	OBR
Estudo Complementar: Português intercultural VII	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas IV	OBR
Estudo Complementar: Inglês intercultural VII	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar IV	OBR
Tema Contextual: Recursos naturais e ambiente	OBR
Tema contextual: Quantificações e relações socioeconômicas	OBR
Tema contextual: Cosmos: saberes locais e universais	OBR
Estudo complementar: Português intercultural VIII	OBR
Estudos Complementares: Inglês intercultural VIII	OBR
Estudo Complementar: Línguas Indígenas V	OBR
Orientação de projeto de extensão extraescolar V	OBR
Tema contextual: Impactos ambientais e saúde	OBR
Tema contextual: Corpo e alimentação: transformações da natureza	OBR
Tema contextual: Conhecimentos tradicionais, patrimônio e gestão de recursos naturais	OBR
Oficina e exposição de material didático	OBR
Estudos em Terras Indígenas III	OBR
Estudos em Terras Indígenas IV	OBR
Estudos em Terras Indígenas V	OBR
Estudos em Terras Indígenas VI	OBR
Estudos em Terras Indígenas VII	OBR
Estudos em Terras Indígenas VIII	OBR
Estágio I	OBR
Estágio II	OBR
Estágio III	OBR
Estágio IV	OBR
Estágio V	OBR
Estágio VI	OBR

A orientação de projeto faz parte também dos estudos realizados em terras indígenas

EMENTAS DAS DISCIPLINAS/ TEMAS CONTEXTUAIS DA MATRIZ DE FORMAÇÃO BÁSICA

Tema contextual: Território e Terras Indígenas

A concepção de terra e território, espaço, terra de trabalho e terra de negócios; alianças e conflitos pela terra; o conceito de território dos diferentes povos.

Tema contextual: Cultura e Trabalho

Apropriação e transformação do ambiente através da mediação cultural do trabalho. Trabalho, cidade, campo e aldeia.

Tema contextual: Natureza, Homem e Meio Ambiente

Concepções de mundo e de meio-ambiente. Formas de classificação indígena e não-indígena sobre espaço e elementos do meio. Uso social do meio ambiente.

Tema contextual: Línguas Indígenas e o Português Brasileiro I

Noções básicas sobre os sons da fala, processos fonológicos e variáveis fonológicas em línguas indígenas e em realidades bilíngues e bidialetais, como subsídios para a prática de alfabetização em contextos interculturais.

Tema contextual: Línguas Indígenas e o Português Brasileiro II

Introdução aos estudos morfossintáticos de línguas indígenas e do português do Brasil. Formação e classes de palavras. Aspectos morfossintáticos relevantes ao ensino/aprendizagem de línguas indígenas e do português em contextos bilíngues e bidialetais.

Tema contextual: Cultura e Comércio

A concepção de sistemas de troca e comercial, transações comerciais, moedas e valores de produtos comerciáveis e conversões de moedas. As relações comerciais entre povos/culturas e suas mudanças ao longo da história

Tema contextual: Meio-Ambiente: Ecologia do Cerrado

Sistema Terra, seus ambientes e suas dinâmicas. Relação ser humano-natureza e seus desdobramentos na cultura, economia, sociedade, política e na natureza, caracterizando a complexidade das questões ambientais. Noções sobre os biomas brasileiros com ênfase no Bioma Cerrado. Interação entre os diversos saberes sobre o meio-ambiente.

Tema contextual: Educação Bilíngue e Intercultural

Manutenção e desenvolvimento das línguas e culturas indígenas, juntamente com o acesso crítico aos conhecimentos universais ao longo da escolaridade básica e superior.

Tema contextual: Esporte e Lazer

O esporte no campo da arte, cultura e cidadania, como um meio para promover a autoestima e estimular o intercâmbio cultural, fortalecendo, de modo positivo, as relações intraculturais e interculturais.

Projeto de Pesquisa I

Introdução à metodologia de pesquisa científica como instrumento de qualificação do professor no exercício de uma prática educacional comunitária, dialógica, libertadora, intercultural e ecológica.

Projeto de Pesquisa II

Fundamentação teórica do trabalho intelectual. Pesquisa bibliográfica e leitura de documentos. Normalização do trabalho de campo.

Projeto de Pesquisa III

Elaboração de um projeto de pesquisa.

Matrizes Específicas

As matrizes específicas são *Ciências da Natureza*, *Ciências da Cultura* e *Ciências da Linguagem*. Os conteúdos que compõem essas matrizes abrangem as áreas de Antropologia, Sociologia, Linguística, História, Geografia, Biologia, Artes, Ecologia, Física, Química, Matemática, Economia, Literatura, Educação, Mitologia, Ciência Política, Economia, Turismo etc. Os temas contextuais das matrizes serão detalhados no planejamento a ser desenvolvido em cada etapa do curso, mas sem perder de vista os princípios norteadores e o tipo de ensino, se bilíngue, monolíngue, trlíngue, conforme a realidade de cada comunidade indígena.

CIÊNCIAS DA CULTURA

A área de concentração das Ciências da Cultura prioriza o diálogo entre a valorização das culturas indígenas, garantida constitucionalmente, e os projetos de educação escolar que tenham como horizonte a melhoria de vida dos povos indígenas, bem como a preservação das culturas e das línguas maternas, elementos importantes de identificação étnica. Prioriza também o diálogo Inter étnico e intercultural entre índios e não-índios, reconhecendo a escola como lugar de manifestação de confrontos, mas compreendendo-a também como espaço privilegiado para a criação de novas formas de convívio e reflexão no campo da alteridade.

O professor indígena terá oportunidade de entender a escola como meio para a compreensão da situação de conflitos gerados nas relações interculturais e também como um contexto de aquisição de conhecimentos e de tecnologias importantes que podem ser adquiridos na convivência com os não-índios. O importante é que o professor adquira uma formação capaz de lhe ajudar a entender que as escolas indígenas são partes integrantes de um projeto mais amplo, vivido e reivindicado pelas suas sociedades na busca de garantir seu presente e futuro, como povos autônomos.

EMENTAS DOS TEMAS CONTEXTUAIS DA MATRIZ ESPECÍFICA CIÊNCIAS DA CULTURA:

1-Modalidades de ensino bilíngue

Ementa

A diferença entre ensino de línguas e educação bilíngue. Tipos e programas de educação bilíngue. Educação bilíngue e educação em contextos plurilíngues e bidialetais.

2- Cultura e turismo

Ementa

Diversidade cultural e visões do exótico. A cultura e o ambiente do outro como mercadoria. Ressignificações dos espaços culturais e ambientais pelo outro e sua transformação em mercadoria. A institucionalização do turismo.

3- Percepção cultural do ambiente

Ementa

Categorias culturais de conhecimento e percepção do ambiente. Diferentes formas de classificação do ambiente. Visões antropocêntricas e não antropocêntricas do ambiente. Diversidade histórica das inter-relações entre ambiente e sociedade. A percepção do ambiente e identidade indígena.

4- Arte e artesanato indígena

Ementa

Concepções estéticas indígenas. Estruturas de significação na produção do artesanato. Aportes da arqueologia na interpretação da cultura material. Simbolismo e cultura material. Cosmologia e cultura material. Expressões artísticas pretéritas e presentes. Arte e artesanato. Artesanato e comércio, processos de ressignificação e usos dos recursos naturais indígenas.

5- Corpo e saúde

Ementa

Usos do corpo e técnicas corporais. Representações sobre o corpo. Corpo como expressão cultural. A utilização do corpo em ritos e performances sociais. Concepções estéticas, visões de mundo e relação saúde e beleza. Corpo, saúde e doença nas diversas culturas.

6- Cosmologia e visões religiosas

Ementa

Princípios de classificação como fundamento das cosmologias. Relações entre cosmologia e história. Narrativas míticas e visão de mundo. Religiosidade como fenômeno da cultura. As diferentes religiões. Visão de mundo, mentalidade e religiosidade nas diferentes sociedades. Crenças, ritos e religiosidade. O profano e o sagrado nas diferentes culturas. A presença dos mitos na construção da realidade social indígena.

7- Cultura e sistemas comerciais

Ementa

Produção de bens para consumo, troca e comercialização. Redes de trocas e redes de mercadorias. Trocas simbólicas e reciprocidade em sociedades indígenas.

8- Terra, Território e ocupação

Ementa

Diferentes conceitos de terra e território. Diferentes formas de ocupação das terras em diferentes sociedades, com ênfase na região Araguaia-Tocantins. As terras indígenas. Processos de territorialização e identidades. Relações de poder, uso e controle das terras indígenas. Aspectos econômicos, sociais, políticos e religiosos relativos às terras indígenas.

9- Direitos indígenas

Ementa

Os sistemas jurídicos próprios das sociedades indígenas e suas relações com os direitos institucionalizados pelo Estado. Identidade, direitos indígenas, luta e resistência. Os direitos indígenas perante as leis e constituições nacionais.

10- Etnicidade e diversidade cultural**Ementa**

Grupos étnicos, relações Inter étnicas. Identidade, processos indenitários, etnicidade e diversidade social. Diversidade social, alteridade e etnocentrismo. Raça, cultura e etnicidade. As críticas antropológicas às concepções etnocêntricas das sociedades humanas. Visões essencialistas e não essencialistas da cultura e processos identitários.

11- Museologia e documentação de saberes**Ementa**

Preservação, conservação e comunicação de patrimônio material e imaterial. Museus como espaço de manutenção e valorização da cultura. Identidade, cidadania e documentação de saberes.

12- Organização e reprodução social**Ementa**

Família e parentesco. Processos de socialização. Gênero e organização social. Instituições e redes sociais. Divisão social do trabalho, relações sociais de produção, ordem social e conhecimento. Organizações hierárquicas e não hierárquicas. Organização social e trocas simbólicas.

13 - Patrimônio cultural**Ementa**

Patrimônio material e imaterial. Políticas patrimoniais no Brasil e no Mundo. Relações entre patrimônio, identidade e memória. Cidadania e patrimônio cultural. Processos de reconhecimento do patrimônio cultural indígena. Aspectos jurídicos do patrimônio cultural indígena.

14- Povos indígenas e mercado de trabalho**Ementa**

Diferentes noções de trabalho. Trabalho para si e para o outro. Fronteiras da sociedade nacional e mercado de trabalho regional. Processos de mercantilização do trabalho indígena. Capitalismo, relações sociais de produção e classes sociais no mundo não-indígena.

15- Ritos sociais**Ementa**

O significado dos ritos. Ritos e crenças. Ritos como marcadores de tempo social. Tipos de ritos. Rito e linguagem social. Ritos, conflitos e equilíbrio social.

16- Tempo e espaço**Ementa**

Tempo e espaço como categorias culturais. Percepção e classificação do mundo através das noções de tempo e espaço nas diferentes sociedades. O tempo socialmente construído pelos diferentes povos.

B - CIÊNCIAS DA LINGUAGEM

A área das Ciências da Linguagem concentra-se numa proposta pedagógica de apoio aos programas de proteção e manutenção das línguas e culturas indígenas da região Araguaia-Tocantins. Tem por objetivo geral favorecer o desenvolvimento de estudos que fundamentam: 1) o desenvolvimento de ensino e aprendizagem de línguas indígenas e do português como primeiras ou segundas línguas, dependendo da situação sociolinguística da comunidade; 2) o entendimento da relação entre línguas e culturas na constituição identitária; 3) a promoção do ensino da escrita que considere sua função social, em contextos bilíngues, bidialetais ou plurilíngues; 4) o estudo e a produção do letramento cultural e intercultural em contextos formais, informais, especializados e cotidianos; 5) a valorização do uso oral das línguas indígenas na manutenção da cultura oral e das ciências; e 6) o incentivo de ações que visam à modernidade das línguas indígenas. Essa proposta visa romper com as políticas homogeneizantes de ensino de línguas e de educação bilíngue.

EMENTAS DOS TEMAS CONTEXTUAIS DA MATRIZ ESPECÍFICA CIÊNCIAS DA LINGUAGEM

1-Modalidades de ensino bilíngue

Ementa

A diferença entre ensino de línguas e educação bilíngue. Tipos e programas de educação bilíngue. Educação bilíngue e educação em contextos plurilíngues e bidialetais.

2- Direitos sobre os conhecimentos tradicionais

Ementa

Os direitos de propriedade intelectual coletivos das comunidades indígenas associados à biodiversidade, à arte, à cultura, visando proteger conhecimentos e línguas maternas originais.

3- Fronteiras linguísticas: vida e morte de línguas

Ementa

Colonização linguística e homogeneização cultural. Globalização. Políticas linguísticas, tradição e modernização de línguas. Características fonético-fonológicas e morfossintáticas. Bi/plurilinguíssimos.

4- Léxico: significado e relações sociais

Ementa

Estudo do léxico das gerações mais antigas e dos espaços especializados, sagrados, cotidianos, masculinos e femininos.

5- Jogos e brincadeiras e suas funções sociais

Ementa

Uso de jogos e brincadeiras como recursos pedagógicos em programas de revitalização de línguas ameaçadas. Jogos e brincadeiras pedagógicos.

6- Linguagem oral e suas funções sociais

Ementa

A função social da linguagem oral na interação intracultural, nos espaços cotidianos e especializados, e nos contextos interculturais, informais e formais.

7- Linguagem escrita e suas funções sociais

Ementa

Introdução às teorias de leitura/escrita e de ensino/aprendizagem de leitura/escrita em contextos bilíngues e interculturais. Práticas pedagógicas de ensino de leitura e escrita em primeiras e segundas línguas em diferentes campos do conhecimento e em diferentes funções sociais.

8- Letramento cultural e letramento intercultural

Ementa

Estudo das práticas letradas não escolares e de seus respectivos modos de circulação em comunidades indígenas e dessas nas relações interculturais. Conceitos de letramento cultural e intercultural e suas implicações para um projeto de educação bilíngue e/ou bidialetal.

9- Línguas da região Araguaia-Tocantins

Situação sociolinguística das comunidades indígenas. Contato entre indígenas, suas línguas, empréstimos, tipos de bilinguismo. Estudos morfossintáticos das línguas indígenas e do português.

10- Processos de alfabetização

Ementa

A alfabetização como início de um processo mais amplo do aprendizado da leitura e da escrita. O contexto social da criança e sua relação com o mundo da escrita. A aquisição da linguagem escrita a partir da leitura de mundo da criança.

11- Documentação de saberes tradicionais em línguas indígenas

Ementa

Reflexão, prática de uso e função das línguas indígenas na documentação dos saberes tradicionais e das etnociências. Documentação de conhecimento especializado.

12- Línguas indígenas como 1ª e 2ª línguas

Ementa

Apresentação e discussão de questões de base sobre o ensino de línguas indígenas, como 1ª e 2ª línguas, conforme a realidade sociolinguística das comunidades.

13-Português como 1ª e 2ª línguas

Ementa

Apresentação e discussão de questões de base sobre o ensino do português, como 1ª e 2ª línguas, em contextos bilíngues e/ou bidialetais.

14-Grafismo e outras linguagens artísticas

Ementa

Questões gráficas, simbólicas, artesanais, dando ênfase aos enfoques sociais. Questões relativas à história dos povos indígenas, contato, troca, mudanças devido ao contato com a sociedade não-indígena brasileira, comercialização do artesanato e resistência étnica.

15- Imagem: pintura, fotografia e cinema

Ementa

Aquisição e uso de novas tecnologias como políticas de valorização da cultura e da língua maternas. Produção de documentários e pequenos filmes.

16- Narrativas orais e escritas

Ementa

Narrativas orais e escritas e elementos culturais. Imaginário, significados e sentidos construídos individual e coletivamente acerca das criações sociais, culturais, cotidianas etc.

C- CIÊNCIAS DA NATUREZA

As Ciências da Natureza são visualizadas como uma área transdisciplinar que envolve o estudo do espaço geográfico e de suas paisagens e alterações temporais, o estudo dos seres vivos e de sua inter-relação com esse espaço, da composição e das transformações químicas na biosfera, na atmosfera e na litosfera, das dinâmicas e forças resultantes dos processos da interação do espaço físico e biológico e, ainda, a explicação numérica e a representação gráfica de todo esse conhecimento da Natureza. Tudo isso pensado no diálogo entre culturas e visões de mundo que envolve esses estudos, a diversidade cultural, a reflexão sobre o processo de ocupação e pressão sobre os territórios indígenas. É importante salientar que as concepções indígenas de humanidade e natureza são muito diferentes das não-indígenas. Elas não se enquadram nas oposições em que operam as ciências ocidentais, e não colocam os homens e suas sociedades numa relação de descontinuidade: por exemplo, alguns animais e plantas são, como os homens, dotados de cultura, e possuem até mesmo organização social.

Respeitando a especificidade das interpretações indígenas sobre o mundo, os estudos da natureza procurarão contemplar os conteúdos que tratam dos homens, suas sociedades e meio ambiente, mas de forma que esses conteúdos não estejam compartimentados.

EMENTAS DOS TEMAS CONTEXTUAIS DA MATRIZ ESPECÍFICA CIÊNCIAS DA NATUREZA

1-Modalidades de ensino bilíngue

Ementa

A diferença entre ensino de línguas e educação bilíngue. Tipos e programas de educação bilíngue. Educação bilíngue e educação em contextos plurilíngues e bidialetais.

2- Saberes e fazeres matemáticos locais

Ementa

Os sistemas de quantificação locais e os saberes matemáticos dos distintos povos/culturas. Os saberes matemáticos locais como meio para os fazeres cotidianos locais. Relações interculturais: funcionalidade e limitações.

3- Ambiente e transformação

Ementa

Origem da vida: ambiente primitivo, origens dos seres vivos, características dos seres vivos e a vida interferindo no ambiente. Origem da diversidade biológica: reprodução, seleção natural e biogeografia. Discutindo essas transformações sob a ótica da transdisciplinariedade e sustentabilidade enfocando as espacialidades interculturais.

4- Seres vivos e diversidade

Ementa

Dimensão da diversidade biológica, taxionomia e sistematização nas múltiplas culturas. Filogenia: relações genealógicas dos seres vivos. Especializando nos biomas terrestres com enfoque principal no Cerrado.

5- Transformações químicas e saberes locais

Ementa

Mudanças de estado e transformações da matéria e suas relações contextuais e culturais; reações químicas: conceitos e aplicações e suas consequências em diferentes contextos.

Caracterização dos saberes tradicionais de cada etnia com as aplicações não-indígenas, com uma visão transdisciplinar; busca de caminhos para a sustentabilidade.

6- Tempo, espaço e interculturalidades

Ementa

Medições de tempo em função da ocupação do espaço e da cultura. Discutir na ótica transdisciplinar as diferentes temporalidade e espacialidade provenientes das diversas leituras de mundo existentes.

7- Corpo e saúde

Ementa

Noções básicas de Genética: doenças de origem genética, prevenção, traços filogênicos. Nutrição e hábitos nutricionais. Corporeidade: percepções de estética e saúde e a relação corpo e espaço.

8- Sistema de orientações e medidas

Ementa

Os diferentes sistemas de referência e orientação em diferentes contextos interculturais e suas medidas. Sistemas de localização, caracterização dos modelos de análise existentes e diálogos interculturais sobre sistemas de orientação.

9- Saberes matemáticos interculturais

Ementa

Os distintos saberes matemáticos que se fazem necessários nos fazeres dos distintos contextos socioculturais e suas relações interculturais.

10- Energia e reservas energéticas

Ementa

As fontes naturais de energia; preservação e utilização das reservas energéticas. Localização e principais áreas buscando identificar a importância econômica, ambiental e sociocultural para as comunidades locais.

11- Recursos naturais e ambiente

Ementa

Recursos naturais disponíveis: manejo, percepção, utilização e consequências locais. Visar aos múltiplos usos e espaços destes recursos por parcelas distintas da população. Ampliando a discussão sobre sustentabilidade.

12- Quantificações e relações socioeconômicas

Ementa

Sistemas de medidas econômicas e suas relações com as práticas econômicas e comerciais locais. Saberes matemáticos que subsidiam as relações econômicas e comerciais nos diferentes contextos.

13- Cosmos: saberes locais e universais

Ementa

Origem e evolução do cosmos: visões científicas e mitológicas. Dialogando com as matrizes culturais existentes de uma leitura transdisciplinar e intercultural.

14- Impactos ambientais e saúde

Ementa

Apropriação e ocupação do espaço: resíduos sólidos e líquidos. Higiene e saúde: higiene individual e coletiva. Profilaxia: endemias e epidemias. Homem e natureza: inter-relação dos saberes/fazeres culturais.

15- Corpo e alimentação: transformações da natureza**Ementa**

Cadeias alimentares e constituição dos alimentos: múltiplas visões. Análise transdisciplinar do cotidiano para compreender as diferentes formas de intervenção e transformação da natureza.

16- Conhecimentos tradicionais, patrimônio e gestão de recursos naturais**Ementa**

Diagnóstico e prognóstico da situação atual dos conhecimentos tradicionais, patrimônio e gestão dos recursos naturais.

ESTUDOS COMPLEMENTARES

Os estudos complementares fazem parte da Matriz de Formação Básica e das Matrizes de Formação Específica dos alunos/professores indígenas. Têm por objetivo oferecer-lhes mais condições para ampliar seus conhecimentos e acesso a outras realidades, mas também para valorizar os conhecimentos próprios. Compõem esses estudos: 1) o acesso às tecnologias da informação básica, que busca ampliar o contato com a informação mais ampla e dos diversos conhecimentos; 2) o estudo do inglês, que oferece aos alunos oportunidades de ampliação de seus conhecimentos e de acesso ao mundo globalizado, de forma crítica, ou seja, sem perder de vista os processos de assimilação cultural; 3) o estudo mais aprofundado da língua portuguesa na sua modalidade escrita, proporcionando ao aluno|professor mais confiança no desempenho de sua função docente. A língua portuguesa é, não só, uma das principais áreas do currículo da escola indígena, mas também uma das línguas de ensino, o meio através do qual o conhecimento é discutido, estudado e produzido; e 4) o estudo das línguas indígenas com ênfase em sua manutenção e em sua modernidade. Analisar e estudar as línguas indígenas em seus diversos aspectos vai ajudar os professores a concebê-las como línguas de cultura, de ciências etc. Os estudos complementares, portanto, contribuem com a construção dos currículos escolares, que deverão propor o ensino de línguas numa perspectiva sociológica. No caso de sociedades bilíngues, todas as línguas servirão para veicular conhecimentos tradicionais, científicos, universais, sem uma diglossia escolar, quando L1 está reservada aos domínios ditos "culturais" (história, arte, folclore), e L2, às ciências, às técnicas e ao comércio.

A- Matriz de Formação Básica**1- Estudo complementar: Português Intercultural I**

Apresentação de tópicos da variedade padrão da língua portuguesa, em sua modalidade escrita, entendida como uma língua de contato, adquirida como segunda língua.

Estudo complementar: Português Intercultural II

Prática de leitura e produção de textos escritos oficiais e não-oficiais usados em contextos interculturais.

2- Estudo complementar: Português Intercultural III

Prática de leitura e produção de textos escritos oficiais e não-oficiais usados em contextos interculturais.

3-Estudo complementar: Inglês Intercultural I

Introdução às práticas de compreensão e produção orais e escritas da língua inglesa através do uso de estrutura e funções comunicativas elementares.

4-Estudo complementar: Inglês Intercultural II

Domínio das regras de compreensão e produção discursivas em língua inglesa nas relações comerciais e interculturais.

5-Estudo complementar: Inglês Intercultural III

Visão de língua(gem) como instrumento social de comunicação, o qual inclui uma rede complexa de fatores linguísticas e extralinguísticas.

6- Estudo complementar: Informática I

Noções básicas de informática, com ênfase em sua aplicabilidade prática relativa às condições e necessidades da prática docente em populações indígenas.

7- Estudo complementar: Informática II

Transmitir os princípios básicos da filosofia do software livre e integrar os alunos no uso de aplicativos desenvolvidos com base no sistema operacional Linux. Realizar projetos básicos operacionalizando conhecimentos já assimilados em empregando tem algo errado aplicativos como paginadores, processadores de texto, planilha eletrônica e gerador de apresentações audiovisuais.

8- Estudo complementar: Introdução à Língua Brasileira de Sinais – Libras

Introdução às práticas de compreensão e produção em LIBRAS por meio do uso de estruturas e funções comunicativas elementares. Concepções sobre a Língua de Sinais. O surdo e a sociedade.

B – Matrizes de Formação Específica**1-Português Intercultural IV****Ementa**

Aspectos gerais do português escrito em contexto intercultural bilíngue/trilíngue e/ou bidialetal: funcionamento gramatical e textualidade; Leitura e produção de textos informativos de contextos públicos.

2-Português Intercultural V**Ementa**

Aspectos gerais do português escrito em contexto intercultural bilíngue/trilíngue e/ou bidialetal: funcionamento gramatical e textualidade; Leitura e produção de textos acadêmicos: resumos e resenhas.

3- Português Intercultural VI**Ementa**

Aspectos gerais do português escrito em contexto intercultural bilíngue/trilíngue e/ou bidialetal: funcionamento gramatical e textualidade; Leitura e produção de textos argumentativos.

4-Português Intercultural VII

Ementa

Leitura e produção de textos literários/artísticos numa perspectiva intercultural bilíngue/trilíngue e/ou bidialetal; Aspectos formais e estéticos do português escrito.

5- Português Intercultural VIII

Ementa

Aspectos gerais do português escrito em contexto intercultural bilíngue/trilíngue e/ou bidialetal: funcionamento gramatical e textualidade; Leitura e produção de textos de divulgação científica: artigos acadêmicos/científicos; estrutura de trabalho monográfico e relatório acadêmico.

6- Línguas indígenas I

Ementa

Características fonético-fonológicas. Ortografia e produção de textos.

7- Línguas indígenas II

Ementa

Características morfossintáticas. Oralidade, leitura e produção de textos.

8- Línguas indígenas III

Ementa

Formação de palavras e empréstimos linguísticos. Oralidade, leitura e produção de textos.

9- Línguas indígenas IV

Ementa

Classes de palavras. Ordem dos constituintes. Produção de textos.

10 - Línguas Indígenas V

Ementa

Produção de diferentes tipos de discursos e textos: especializados, cotidianos, narrativos etc.

11- Inglês Intercultural IV

Ementa

Prática de leitura de textos em língua inglesa que problematizam temas críticos.

12- Inglês Intercultural V

Ementa

Prática de leitura de textos em língua inglesa que problematizam temas críticos. Prática oral.

13- Inglês Intercultural VI

Ementa

Prática de leitura de textos em língua inglesa que problematizam temas críticos. Prática escrita.

14- Inglês Intercultural VII

Ementa

Prática de leitura de textos em língua inglesa que problematizam temas críticos. Prática oral. Prática escrita.

15- Inglês Intercultural VIII

Ementa

Prática de leitura de textos em língua inglesa que problematizam temas críticos; reflexão sobre o ensino de inglês para as comunidades indígenas.

17- Estudo complementar: Informática III

Aperfeiçoamento dos princípios básicos da filosofia do software livre e do uso de aplicativos desenvolvidos com base no sistema operacional Linux. Realização de projetos básicos operacionalizando conhecimentos já assimilados em aplicativos como paginadores, processadores de texto, planilha eletrônica e gerador de apresentações audiovisuais.

18- Informática IV

Ementa

Princípios da linguagem de hipertexto. Geração de documentos para veiculação na Internet: páginas HTML, alimentação de sites, criação de grupos de relacionamento e listas de discussão, blogs. Prática em interação e comunicação síncrona e assíncrona pela Internet.

ESTUDOS EM TERRAS INDÍGENAS

Os Estudos em Terras Indígenas fazem parte da Matriz de Formação Básica e das Matrizes de Formação Específica. Na formação básica, esses estudos visam favorecer a interação dos docentes do curso de Educação Intercultural com as comunidades indígenas. Já na formação específica, propõem desenvolver projetos de educação extraescolar em cada comunidade. Esses projetos serão realizados por grupo de aluno/professor indígena de cada escola, sob a orientação de docentes do Curso de Educação Intercultural, assessorados por especialistas indígenas. A finalidade desse trabalho é envolver jovens e crianças em atividades que contribuam com a autoestima dos participantes, assim como com a melhoria de vida. Visam: 1) a produção de atividades culturais tradicionais especializadas; 2) a conservação e uso sustentável dos recursos naturais do território indígena; 3) a documentação escrita dos saberes tradicionais/especializados e das ciências; 4) a produção de documentários e pequenos filmes; e outros. A base teórica dos trabalhos será dada nas aulas dos temas contextuais que acontecem na universidade.

A- Matrizes da Formação Básica

Ementas:

1- Estudos em Terras Indígenas I

Os Estudos em Terras Indígenas I visam favorecer a interação dos docentes do curso de Educação Intercultural com as comunidades indígenas. Têm por propósito subsidiar o diálogo entre os conhecimentos específicos produzidos pelos povos indígenas e os ditos científicos ou universais, favorecendo, desse modo, a realização, na prática, da transdisciplinariedade e da interculturalidade. Essa perspectiva de educação supõe a aceitação de lógicas distintas, desperta o gosto pela cooperação, pelo trabalho em parceria e pelo dialogismo social.

2- Estudos em Terras Indígenas II

Os II em Terras Indígenas II visam aprofundar e fortalecer a interação dos docentes do curso de Educação Intercultural com as comunidades indígenas. Têm por propósito subsidiar o diálogo entre os conhecimentos específicos produzidos pelos povos indígenas e os ditos científicos ou universais, favorecendo, desse modo, a realização, na prática, da transdisciplinariedade e da interculturalidade. Essa perspectiva de educação supõe a aceitação de lógicas distintas, desperta o gosto pela cooperação, pelo trabalho em parceria e pelo dialogismo social.

B- Matrizes de Formação Específica

3- Estudos em Terras Indígenas III

Definição com a comunidade, lideranças e a escola de um projeto para ser desenvolvido com jovens e crianças em cada comunidade/escola.

4- Estudos em Terras Indígenas IV

Iniciar o projeto sob a orientação de um grupo de professores e com a participação das lideranças indígenas.

5- Estudos em Terras Indígenas V

Execução do projeto na comunidade.

6- Estudos em Terras Indígenas VI

Execução do projeto na comunidade.

7- Estudos em Terras VII

Execução do projeto. Relatório final.

8- Estudos em Terras Indígenas VIII

Execução do projeto. Relatório final.

Pesquisa

As pesquisas a serem desenvolvidas pelos professores indígenas, durante o curso, terão início na Matriz de Formação Básica e continuarão nas Específicas. Têm por propósito subsidiar o diálogo entre os conhecimentos específicos produzidos pelos povos indígenas e os ditos científicos ou universais, favorecendo, assim, a realização, na prática, da transdisciplinariedade e da interculturalidade. Servirão ainda para dar sustentação às políticas linguísticas, à luta pela cidadania, à participação política nos diversos contextos interculturais, à produção de material didático e à construção de projetos pedagógicos e da gestão escolar, como também para estimular o ingresso de intelectuais indígenas no cenário científico.

A partir do terceiro ano, o estudante irá desenvolver uma pesquisa, em área específica, sob a orientação de um professor do curso. Os eixos temáticos a serem trabalhados serão orientados por cinco linhas de pesquisa, a saber:

- 6) Educação Indígena e Educação Escolar;
- 7) Meio Ambiente e Auto-sustentação;
- 8) Políticas Linguísticas e Ensino Bilíngue;
- 9) Arte, Tradição e Mercado;

10) Políticas Indigenistas, Interculturalidade e Movimentos Indígenas.

No final do curso, cada professor indígena, baseado na sua pesquisa e na área que escolheu para se especializar, apresentará um projeto alternativo de melhoria de vida para sua comunidade. Não se trata de uma monografia, mas de um projeto de extensão que visa um ensino de qualidade nas escolas indígenas, vinculado aos projetos das comunidades em que se inserem.

Os trabalhos de conclusão de curso, requisito obrigatório para obtenção do título, deverão ser desenvolvidos em uma das linhas de pesquisa acima definidas, e serão avaliados pelo professor orientador.

POLÍTICA DE ESTÁGIO E PRÁTICA

O estágio supervisionado será desenvolvido em estreita relação com a prática, entendida como componente curricular, nos termos postos pela Resolução n. 01/2002 - CNE/CP. Assim, prática e estágio supervisionado têm o mesmo objetivo geral: contribuir com a formação teórico-prática dos professores indígenas em formação. Contudo, a prática não se caracteriza como estágio supervisionado (Resolução n. 02 /2002-CNE/CP), mas como um espaço de estudo, pesquisa, reflexão, explicação e construção de conhecimentos da profissão docente.

A ideia de estágio supervisionado tem aqui um caráter diferenciado daquele normalmente estabelecido nos cursos de Licenciatura. Como a maioria dos estudantes já é professor das escolas indígenas, esse estágio não terá apenas a dimensão da preparação para a prática docente, constituindo-se também em um instrumento de formação em serviço. O estágio terá como meta a reflexão da prática pedagógica e a relação teoria e o cotidiano da sala de aula. A partir desse exercício de refletir sobre a prática de ser professor indígena que estaremos realmente possibilitando a construção de uma proposta de educação escolar diferenciada, com características próprias e específicas. Para um melhor registro e acompanhamento desse processo, propõe-se que cada professor/estudante tenha um caderno, no qual irá registrar a sua experiência como professor no período de estágio. Essas anotações serão discutidas nas etapas presenciais na universidade e servirão de base nos debates sobre metodologia de ensino e produção de material didático.

Ao Núcleo de Formação Superior Indígena Takinahakỹ caberá estabelecer um cronograma de visitas às escolas indígenas com o objetivo de levantar dados sobre os avanços e as dificuldades enfrentadas pelos professores estudantes nas práticas cotidianas em sala de aula. A equipe responsável pelo acompanhamento assistirá às aulas realizadas, levantando questões que serão debatidas com cada professor indígena e que poderão eventualmente fazer parte das temáticas das etapas presenciais de formação na UFG.

Serão previstas visitas dos professores formadores às comunidades para que seja feito o acompanhamento do Estágio Supervisionado dos professores estudantes. O Estágio terá, em conformidade com o que diz a Resolução nº 02/2002, 400 horas.

EMENTAS DE ESTÁGIO

40 - Estágio I

Os estudos centram-se nas discussões dos princípios pedagógicos da transdisciplinaridade e interculturalidade. Prática de sala de aula.

41 - Estágio II

O encaminhamento de práticas pedagógicas por meio da articulação ensino-pesquisa. Prática de ensino e produção de material didático.

42 - Estágio III

A elaboração de propostas pedagógicas que congregam a participação das comunidades indígenas. O planejamento participativo é a base para o projeto político pedagógico poder construir a identidade da escola e dos sujeitos que dela fazem parte. Prática de sala de aula.

43 - Estágio IV

A continuação da elaboração do projeto político pedagógico. Nesse percurso, educando e educador, bem como a comunidade em geral podem exercer sua cidadania, percebendo-se como sujeitos sócio históricos na construção de uma nova proposta de educação para sua comunidade. Prática de sala de aula.

44 - Estágio V

A apresentação da proposta pedagógica feita. Prática de sala de aula. Produção de material didático.

45 - Estágio VI

Prática de sala de aula. Relatório final do estágio.

Práticas Educacionais

A Prática Educacional terá 400 horas, que serão utilizadas em promoção de oficinas pedagógicas, na produção de material didático e em seminários de pesquisas. As atividades da prática estarão vinculadas aos projetos sociais das comunidades. Serão convidados a participar dessa ação especialistas indígenas de diferentes áreas do saber, bem como as lideranças e líderes de movimentos indígenas, de forma a atender à demanda de atuação de cada Projeto Social nos quais se encontram envolvidos. Já no início do curso, será feito um levantamento dos Projetos Sociais de cada comunidade para registro, análise e organização das equipes, pois não se trata de criar projetos específicos para a formação, mas de se engajar naqueles efetivamente existentes ou desejados. Esses projetos sociais irão orientar a realização de algumas das atividades de Prática de Ensino e Estágio, de modo que também nesses momentos a atuação do estudante indígena seja caracterizada pela interação entre a sua atividade enquanto docente e as suas ações enquanto membro da sua comunidade.