



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL de LONDRINA

---

PAULA DA COSTA VAN DAL

**EDUCAÇÃO SEXUAL E VALORES PARA A CIDADANIA:  
REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA DE UMA PROFESSORA  
DE CIÊNCIAS**

Londrina  
2017

PAULA DA COSTA VAN DAL

**EDUCAÇÃO SEXUAL E VALORES PARA A CIDADANIA:  
REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA DE UMA PROFESSORA  
DE CIÊNCIAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Lorencini Júnior

Londrina  
2017

PAULA DA COSTA VAN DAL

**EDUCAÇÃO SEXUAL E VALORES PARA A CIDADANIA:  
REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA DE UMA PROFESSORA DE  
CIÊNCIAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Lorencini Júnior  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Prof. Dr. Vera Lúcia de Oliveira Bahl  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Prof. Dr. Isabela Candeloro Campo  
Universidade Estadual do Paraná - UNESPAR

Londrina, 31 de março de 2017.

**Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL**

V217e VanDal, Paula da Costa.

Educação Sexual e Valores para a Cidadania : reflexões sobre a prática de uma professora de ciências / Daniel Trevisan Sanzovo. – Londrina, 2017.  
118 f. : il.

Orientador: Álvaro Lorencini Júnior.

Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2017, 2017.

Inclui bibliografia.

1. Formação de Professores – Teses. 2. Educação Sexual – Teses. 3. Construção de Valores – Teses. 4. Autoscopia Trifásica – Teses.. I. Lorencini Júnior, Álvaro. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática. III. Título.

*Dedico este trabalho à minha família, meu alicerce sólido e ao meu orientador por contribuir para minha formação profissional e pessoal.*

## AGRADECIMENTOS

Qualquer etapa da vida requer esforço, dedicação e perseverança para que os objetivos sejam atingidos da maneira mais efetiva e com maior qualidade. No entanto, concluir etapas e atingir objetivos se tornam mais fáceis quando as pessoas ao seu redor compreender tais objetivos e te apoiam em suas escolhas, independentemente de quais sejam elas. Por isso, tenho muito a agradecer a todos que me auxiliaram e que me apoiaram em mais esta etapa. No entanto, deixo aqui meus agradecimentos as que fizeram grande diferença:

Aos meus pais Paulo e Lucineia, ao meu irmão André e ao meu marido Cássio, que tiveram tanta paciência e que estiveram comigo em todos os momentos.

Ao meu orientador, Álvaro, que acreditou em mim e que me fez crescer muito, tanto pessoalmente quanto profissionalmente. Que me mostrou que a vida acadêmica tem seus desafios, mas também possui muitas possibilidades.

Aos meus amigos, pelo companheirismo, pelo conforto e pelo apoio. Em especial, ao meu amigo Neymar, que me ajudou nas reflexões e que me tranquilizou nas horas mais conflituosas. Que me acolheu e que me orientou de maneira carinhosa e com muita qualidade. Aos meus amigos Natália e Hugo que me ajudaram com os procedimentos burocráticos diminuindo a distância entre Maringá e Londrina.

Aos meus amigos caninos, que estiveram comigo durante horas e horas de escrita e que se mantiveram firmes nesses dois anos.

Às professora Vera e Isabela, pelas contribuições durante o exame de qualificação e pela confiança depositada nesta pesquisa.

À Professora E, que foi tão receptiva e aberta para a elaboração deste trabalho. Que me aceitou e abriu as portas da sua sala de aula para que realizássemos essa investigação.

À Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –, por financiar esta pesquisa.

*“Cada pessoa deve trabalhar para o seu aperfeiçoamento e, ao mesmo tempo, participar da responsabilidade coletiva por toda a humanidade”.*

*Marie Curie.*

VANDAL, Paula da Costa. **Educação sexual e valores para a cidadania: reflexões sobre a prática de uma professora de ciências**. 2017. 122f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2017.

## RESUMO

O presente trabalho tem como principal objetivo a investigação da construção da prática docente de uma professora de Ciências do Ensino Fundamental II dentro do tema de Reprodução Humana e Educação Sexual e como as aulas desta professora proporcionam uma construção de valores. Utilizamos como procedimento de coleta de informações a autoscopia trifásica, a qual é constituída pelas seguintes fases: pré-ativa, a qual aborda o planejamento da prática docente; a fase interativa, na qual gravamos as aulas sobre o tema em questão; e a fase pós-ativa, na qual, com o auxílio dos vídeos gerados na fase anterior proporcionamos um momento de reflexão sobre a ação e para a ação. Sendo assim, analisamos as reflexões feitas pela professora com base nos referenciais teóricos de Schön (2000) e de Araújo (2000;2014) com os seguintes objetivos: a) Compreender como o professor de Ciências seleciona, organiza, sequencia e ordena os conteúdos que serão trabalhados em sala de aula; b) analisar os tipos de conteúdos que estão presentes no momento do planejamento da aula e qual interferência de valores sociais, ético-morais inseridos nos conteúdos planejados; c) relacionar os conteúdos – reprodução humana/educação sexual – a serem ensinados (planejados) com os ensinados durante as aulas; d) identificar os momentos do processo de ensino em que a construção de valores é possibilitada. As informações foram sistematizadas e organizadas para que os resultados fossem analisados de acordo com a correlação entre o referencial teórico e as transcrições das entrevistas. Observamos então que há uma ruptura entre a aula preparada e a aula ministrada e que podem existir diversos fatores que ocasionam tal reação, sendo que um deles são valores da própria docente. Além disso, a metodologia da aula e a abordagem que a professora faz do conteúdo, a qual ocorre de maneira mais transmissiva, não possibilita a construção de valores relacionados com a formação cidadã, como, por exemplo, a autonomia, o autoconhecimento. Com este trabalho a professora pode refletir, reestruturar e visualizar a sua prática de uma maneira diferente, podendo então ter uma maior pluralidade metodológica e que proporcione maior construção de valores relacionados a atitudes na sociedade.

**Palavras-chave:** Professor Reflexivo. Educação Sexual. Valores. Metodologia. Formação de Professores.

VANDAL, Paula da Costa. **Sexual education and values for citizenship: reflections on the practice of a science teacher.** 2017. 122f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2017.

### **ABSTRACT**

The present work has as main objective the investigation of the construction of the teaching practice of a teacher of Basic Sciences II within the theme of Human Reproduction and Sexual Education and how the classes of this teacher provide a construct of values. We use as information gathering procedure three-phase autoscopy, which consists of the following phases: pre-active, which addresses the planning of teaching practice; The interactive phase, in which we recorded the classes on the subject in question; And the post-active phase, in which, with the help of the videos generated in the previous phase, we provide a moment of reflection on action and action. Thus, we analyze the reflections made by the teacher based on the theoretical references of Schön (2000) and Araújo (2000, 2014) with the following objectives: a) To understand how the professor of Sciences selects, organizes, Will be worked in the classroom; B) analyze the types of contents that are present at the time of class planning and what interference of social, ethical-moral values inserted in the planned contents; C) relate the contents - human reproduction / sex education - to be taught (planned) with those taught during class; D) identify the moments of the teaching process in which the construction of values is possible. The information was systematized and organized so that the results were analyzed according to the correlation between the theoretical reference and the interview transcripts. We observe then that there is a rupture between the prepared class and the class taught and that there may be several factors that cause such a reaction, one of which are values of the teacher himself. In addition, the classroom methodology and the teacher's approach to content, which occurs in a more transmissive way, does not allow the construction of values related to citizenship formation, such as autonomy, self-knowledge. With this work the teacher can reflect, restructure and visualize its practice in a different way, being able to have a greater methodological plurality and that provides greater construction of values related to attitudes in society.

**Key words:** Reflective Professor. Sexual Education. Values. Methodology. Teacher training.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Esquema simplificado da concepção de prática reflexiva, segundo Schön, adaptado de Clarke (1994).....	35
<b>Figura 2</b> – Esquema de autoscopia trifásica realizada com uma professora de Ciências do Ensino Fundamental II .....	55
<b>Figura 3</b> – Esquema da linha de conteúdos elencados pela professora para chegar até o conteúdo de Reprodução Humana/Sexualidade .....	63
<b>Figura 4</b> – Esquema de conteúdos que a professora pretende percorrer durante suas aulas .....	66
<b>Figura 5</b> – Esquema dos conteúdos, temas e assuntos abordados pela professora durante sua primeira aula.....	80
<b>Figura 6</b> – Esquema dos conteúdos, temas e assuntos abordados pela professora durante sua segunda aula .....	90
<b>Figura 7</b> – Esquema dos conteúdos, temas e assuntos abordados pela professora durante sua terceira aula.....	97
<b>Figura 8</b> – Esquema dos conteúdos, temas e assuntos abordados pela professora durante sua quarta e quinta aula.....	105

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Síntese do planejamento da Professora E para as aulas do tema Reprodução Humana/Sexualidade. A articulação entre os objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores .....	70
<b>Quadro 2</b> – Síntese da aula 1 da Professora E. A articulação entre os objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores .....	82
<b>Quadro 3</b> – Síntese da aula 2 da Professora E. A articulação entre os objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores .....	92
<b>Quadro 4</b> – Síntese da aula 3 da Professora E. A articulação entre os objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores .....	98
<b>Quadro 5</b> – Síntese da aula 4 e 5 da Professora E. A articulação entre os objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores .....	107

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>CAPÍTULO 1 – ESCOLA E CIDADANIA</b> .....	18
1.1 A ESCOLA DEMOCRÁTICA E A FORMAÇÃO CIDADÃ .....	18
1.2 OS TEMAS TRANSVERSAIS E A FORMAÇÃO CIDADÃ .....	24
1.3 A EDUCAÇÃO SEXUAL COMO TEMA TRANSVERSAL .....	25
<b>CAPÍTULO 2 – PRÁTICA DOCENTE E. FORMAÇÃO CIDADÃ</b> .....	30
2.1 O CONSTRUTIVISMO NA PERSPECTIVA CIDADÃ.....	31
2.2 O PROFISSIONAL REFLEXIVO PARA FORMAR CIDADÃOS .....	32
2.3 O PROFESSOR E A CONSTRUÇÃO DE VALORES .....	38
2.4 A PEDAGOGIA DE PROJETOS COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA .....	42
<b>CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	45
3.1 A ESCOLHA METODOLÓGICA .....	45
3.2 OS PRIMEIROS CONTATOS .....	48
3.2.1 A Escola E A Professora .....	48
3.2.2 A Parceria Com a Professora E.....	50
3.2.3 O Contexto Da Pesquisa .....	51
3.3 A AUTOSCOPIA TRIFÁSICA.....	53
3.3.1 Coleta De Informações.....	56
3.4 Análise Dos Dados.....	59
<b>CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS</b> .....	61
4.1 REFLEXÕES DA FASE PRÉ-ATIVA .....	61
4.2 REFLEXÕES DA FASE PÓS ATIVA .....	71
4.2.1 Intervenção Reflexiva 1.....	71
4.2.1.1 Síntese das reflexões da fase pós ativa: intervenção reflexiva 1.....	80
4.2.2 Intervenção Reflexiva 2.....	83

4.2.2.1 Síntese das reflexões da fase pós ativa: intervenção reflexiva 2.....	90
4.2.3 Intervenção Reflexiva 3.....	93
4.2.3.1 Síntese das reflexões da fase pós ativa: intervenção reflexiva 3.....	97
4.2.4 Intervenção Reflexiva 4.....	99
4.2.4.1 Síntese das reflexões da fase pós ativa: intervenção reflexiva 4.....	105
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	109
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	114
<b>APÊNDICES</b> .....	120
APÊNDICE A - Termo consentimento livre e esclarecido informado a direção da escola .....	121
APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido informado à professora.....	122
APÊNDICE C – Roteiro norteador para a entrevista semiestruturada sobre o planejamento (Fase Pré-Ativa.....	124
APÊNDICE D – Roteiro norteador para a entrevista semiestruturada sobre a prática docente (Fase Pós-Ativa).....	125

## INTRODUÇÃO

Durante os dois primeiros anos do curso de Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Londrina (UEL), fiz diversos estágios na área do bacharelado, mas nenhum me agradava suficientemente para decidir seguir uma carreira profissional. E foi então, que no ano de 2012, iniciei a disciplina de Métodos e Práticas para o Ensino de Ciências, a qual contemplava o estágio supervisionado da licenciatura.

Durante o início dessa disciplina nos foi ofertado uma palestra com um aluno do Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática da própria universidade, a qual abordava o tema gênero e sexualidade no ensino de ciências. E foi a partir de então que eu e minha colega de estágio fomos até a professora regente da disciplina dizer que teríamos interesse em estudar, pesquisar e desenvolver trabalhos nessa área, discutir mais e aprimorar nossos conhecimentos sobre o tema. A professora nos acolheu de forma muito receptiva e nos incentivou a trilhar os caminhos em direção à pesquisa acadêmica na área de ensino.

A partir de então, me tornei orientanda da Prof. Dr. Silmara Sartoreto de Oliveira, regente da disciplina citada acima, e assim iniciei minhas pesquisas na linha de formação de professores. Sempre voltado para as questões de gênero ou da inclusão.

No mesmo ano, de 2012, também ingressei no Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID), orientado pela Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vera Bahl. Foi aí que pude atrelar meus trabalhos acadêmicos com a prática em sala de aula, com a realidade escolar e com o ambiente complexo, fragmentado e heterogêneo da escola. Desse modo, eu e minha colega de estágio e de PIBID ofertamos diversas oficinas tanto nas escolas quanto na própria universidade, possibilitando a discussão de gênero e diversidade com os alunos do Ensino Médio.

Finalizei o curso de Ciências Biológicas com habilitação em Licenciatura no final do ano de 2013. E, no ano de 2014, concluí a habilitação em Bacharelado e realizei especializações na área da Educação.

Ainda no ano de 2014, entrei em contato com o Prof. Dr. Álvaro Lorencini Júnior, que havia ministrado a disciplina de Didática em meu segundo ano de graduação, pois tinha interesse em participar como ouvinte da disciplina que seria ofertada por ele no curso no Programa de Pós-Graduação em Educação para

Ciências e Matemática da Universidade Estadual de Maringá (UEM) intitulada Fundamentos da Didática das Ciências. Após a aprovação do Prof. Álvaro e dos demais professores regentes da disciplina iniciei como ouvinte com a turma do segundo semestre de 2014.

Durante essa disciplina pude aprofundar meus conhecimentos teóricos tanto sobre a didática quanto sobre a formação de professores e, além disso, pude amadurecer melhor as ideias sobre um futuro projeto de mestrado e ter maior contato com a pesquisa acadêmica. Ao final desta disciplina e do ano de 2014 prestei a prova de Mestrado na Universidade Estadual de Londrina e fui aprovada.

Ao ingressar no programa fui aceita pelo Prof. Dr. Álvaro Lorencini Júnior, orientador e coordenador do GETEPEC (Grupo de Estudos e Pesquisa: Tendências e Perspectivas do Ensino das Ciências). Comecei então a frequentar as reuniões do grupo para aprimorar minhas reflexões a partir das pesquisas que já tinham sido desenvolvidas ou que estavam sendo desenvolvidas por participantes do mesmo grupo. Até que meu orientador indicou alguns artigos sobre a construção de valores em sala de aula e sua relação com a formação de professores.

A partir da leitura de alguns referenciais teóricos (ARAÚJO, 2000; 2002; 2007; 2014; PUIG, 2000; SCHÖN, 1992; 2000; LORENCINI JÚNIOR, 2009; BACCON & LORENCINI JÚNIOR, 2014; ROSA-SILVA, 2008) e com a participação em algumas disciplinas ofertadas pelo programa começamos a discutir e refletir junto com o GETEPEC qual seria o nosso problema de pesquisa e em qual contexto iríamos inseri-la. No entanto, como eu possuía afinidade com o tema Sexualidade, propus ao meu orientador que continuássemos com este tema, ele aceitou e então decidimos que trabalharíamos com a Reprodução Humana e a Educação Sexual nas aulas de Ciências.

Ao nos basearmos nestes referenciais percebemos que o professor é uma importante peça na construção de valores dos alunos e que estes valores estão correlacionados com o objetivo de formação da educação. Considerando ainda que é por meio da abordagem metodológica que o professor consegue levar os conteúdos de diversas maneiras aos alunos.

Para tanto, utilizando o trabalho de Rosa-Silva (2008) podemos observar que por meio de uma intervenção reflexiva podemos traçar um perfil do professor e discutir suas escolhas ao longo da prática docente, fazendo com que o próprio

professor reflita sobre a sua prática e possa aprimorá-la e/ou mantê-la de acordo com o contexto em que se está inserido.

Sendo assim, após discussões com o GETEPEC decidimos que este trabalho se utilizaria de uma intervenção reflexiva baseada no trabalho de Rosa-Silva (2008) por meio de uma pesquisa colaborativa com uma Professora de Ciências durante a abordagem do tema Reprodução Humana/Educação Sexual.

A partir disto, fomos à busca de uma escola e de uma professora que aceitasse participar da pesquisa e então estabelecemos contato com uma professora de Ciências, a qual chamaremos doravante de Professora E neste trabalho, que ministra a disciplina de Ciências para o Ensino Fundamental II em uma escola da Rede Pública de Ensino, localizada na cidade de Paranavaí – PR.

No capítulo 3 deste trabalho destacamos todo o processo para encontrar a Professora E, como foram os primeiros contatos entre a professora e a pesquisadora e o firmamento do acordo para iniciarmos a pesquisa dentro da instituição de ensino em que está vinculada.

A Professora E nos forneceu seu horário de aula e de hora-atividade, para que pudéssemos nos organizar. Sendo assim, baseamo-nos na intervenção reflexiva proposta por Rosa-Silva (2008) e por meio desta estratégia buscamos proporcionar momentos reflexivos para a professora desde o planejamento das aulas (fase pré ativa) até uma reflexão sobre a ação (Schön, 2000) na fase pós ativa da autoscopia – metodologia de coleta de dados que permite um momento de reflexão sobre a prática docente, a qual foi desenvolvida por Rosa-Silva (2008).

Sendo assim, realizamos uma entrevista sobre o planejamento da Professora E (fase pré ativa da autoscopia trifásica), gravamos as aulas sobre o tema Reprodução Humana/ Educação Sexual e depois possibilitamos um momento de reflexão por meio de uma entrevista semiestruturada e da visualização das aulas gravadas na fase pós ativa da autoscopia trifásica.

Por meio dessa estratégia reflexiva, o presente trabalho tem como objetivo central responder a seguinte questão investigativa: **Quais são as reflexões sobre a prática, por meio da estratégia da autoscopia trifásica, de uma professora de Ciências, no que se refere a construção de valores e da cidadania dos alunos na abordagem do conteúdo de Reprodução Humana/Educação Sexual?**

E para responder este questionamento elencamos os seguintes objetivos:

- Compreender como o professor de Ciências seleciona, organiza, sequencia e ordena os conteúdos que serão trabalhados em sala de aula;
- Analisar os tipos de conteúdos que estão presentes no momento do planejamento da aula e qual interferência de valores sociais, ético-morais inseridos nos conteúdos planejados;
- Relacionar os conteúdos – reprodução humana/educação sexual – a serem ensinados (planejados) com os ensinados durante as aulas;
- Identificar os momentos do processo de ensino em que a construção de valores é possibilitada.

Este trabalho está dividido em quatro capítulos. No primeiro capítulo abordaremos a respeito da escola como ambiente de formação cidadã e democrática, em como os temas transversais auxiliam neste processo de formação, sendo a educação sexual um tema transversal. Já no segundo capítulo focamos na reflexão do professor como profissional reflexivo apresentado por Schön (1992; 2000) e como as abordagens metodológicas estão relacionadas com a formação que se pretende atingir dentro de sala de aula. No terceiro capítulo, apresentamos todo o caminho metodológico até chegarmos à autoscopia trifásica como elemento de coleta de dados e intervenção reflexiva. No quarto capítulo, apresentamos a análise e discussão dos dados. E, por fim, elaboramos nossas considerações finais a respeito da pesquisa realizada.

## CAPÍTULO 1 – ESCOLA E CIDADANIA

A cidadania pode ser compreendida como um conjunto de valores que um cidadão/indivíduo possui para que o mesmo possa exercer funções simples na sociedade, como votar, participar da elaboração de leis e de outros exercícios de função pública que são existentes em uma sociedade (BRASIL, 2007a). E com um papel importante na “construção” e discussão sobre a cidadania temos a escola, já que, segundo Araújo (2000), o objetivo da escola é formar sujeitos com morais autônomas, que sejam críticos e que, conseqüentemente, consigam atuar de maneira cidadã na sociedade.

O ser cidadão está caracterizado pelo direito de participar ativamente na vida e no governo, ou seja, não é apenas ter igualdade de direitos e deveres, mas também pela conquista de certa qualidade de vida, a capacidade de pensamento crítico dentro da sociedade em que está inserido, atuando de maneira efetiva na vida pública (ARAÚJO, 2002).

Deste modo, a formação cidadã deveria ocorrer na escola, como referem-se os documentos educacionais e federais – Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996) e Parâmetros Curriculares Nacionais da Educação (BRASIL, 1998) – com o intuito de que tal educação atue de maneira positiva na sociedade como um todo, por meio de um pensamento crítico, reflexivo e autônomo dos indivíduos. No entanto, o ambiente escolar precisa proporcionar esta formação, tanto em relação à estruturação do ensino (currículos e planejamento), como nas metodologias de ensino utilizadas pelo professor dentro de sala de aula, isto é, a estruturação escolar é que poderá dar subsídios para uma formação cidadã.

### 1.1 A ESCOLA DEMOCRÁTICA E A FORMAÇÃO CIDADÃ

No âmbito da estruturação escolar e o funcionamento do ambiente escolar torna-se necessário, para que esse objetivo seja alcançado e para que o indivíduo que está dentro da escola tenha uma formação democrática, igualitária, que a escola se remodele, podendo então proporcionar uma construção de valores por meio dos conteúdos ministrados pelos professores e de suas metodologias (ARAÚJO, 2008).

Este ambiente escolar foi sendo remodelado de acordo com o desenvolvimento e as mudanças da sociedade. No processo de industrialização, na década de 1970, a educação era restrita à apenas uma parcela da população, o que se permitia uma organização educacional pautada na seletividade, na

homogeneização. Deste modo, os professores eram considerados transmissores do conhecimento e o aluno como alguém que aprende ou não o conteúdo (ARAÚJO, 2014). Após a Revolução Francesa (séc. XVIII) houve a ideia de educação para todos, levando a uma diversidade dentro do ambiente escolar (ESTEVE, 2004 apud ARAÚJO, 2014) o que, conseqüentemente, interfere na estrutura da escola e dos processos de ensino e de aprendizagem.

Dentro dessas revoluções tanto sociais quanto educacionais temos o modelo cartesiano como base da grade curricular das escolas. Este modelo, inicialmente desenvolvido por René Descartes, parte do pressuposto de que ao se entender as partes, entende-se o todo (ARAÚJO, 2014).

Desta perspectiva que se deu a divisão disciplinar e a superespecialização dos professores, por exemplo. Edgar Morin (1997) afirma que o modelo cartesiano, ou pensamento simplista, é um pensamento que desintegra a complexidade do real, que separa o conhecimento científico e a reflexão filosófica, que dificulta a compreensão do todo e preconiza um ensino fragmentado. E é esta visão simplista, cartesiana que é usada como uma tentativa de explicar o cotidiano escolar, a qual dificulta metodologias reflexivas, críticas e que podem auxiliar na formação cidadã dos alunos.

Este paradigma da simplificação é composto por três perspectivas: a disjunção, a redução e abstração (ARAÚJO, 2002; 2014). Na escola existe uma disjunção entre o corpo e a mente nas distintas disciplinas que são estudadas. As quais sofrem uma fragmentação entre a própria disciplina e a realidade a ser conhecida, ou seja, o intuito é dividir a realidade em partes mais simples para então, posteriormente, se ter a visão do todo. Sendo assim, percebe-se que a concepção que se tem de ciência interfere diretamente na educação:

Esse paradigma de ciência continua refletindo na educação formal. Parte-se do pressuposto de que as partes já são conhecidas (as disciplinas). Sua articulação em unidades seriadas anuais vai compondo o processo de constituição dos sujeitos da educação que, ao final de sua escolarização estarão prontos para enfrentar a vida pessoal e profissional. As grades curriculares são estruturadas de modo que deem visualidade ao todo educativo, aparecendo nela, em seus diversos quadros, os conteúdos a serem trabalhados de forma fragmentada (ARAÚJO, 2002, p. 19).

A partir disto, para que se compreendam melhor os fenômenos do cotidiano escolar, promove-se a abstração dos conteúdos escolares, que para Araújo (2014) é dividida em duas vertentes distintas: a formalização do conteúdo e o afastamento deste da realidade concreta. Além disso, essa visão simplista passa a não considerar o aluno como ser complexo e sim como um acumulador de conteúdos. Tal visão pode ser observada ainda hoje nos ambientes escolares:

[...] percebe-se que a educação atual encontra-se alicerçada em uma forma simplista de compreensão da realidade, pautada em princípios de disjunção, redução e abstração. Se tal modelo funcionou a contento durante os séculos passados, os avanços sociais e científicos começam a demonstrar que ele encontrou seus limites de explicação da realidade (ARAÚJO, 2014, p.33)

Para ultrapassar os limites da explicação da realidade a educação atual necessita de uma compreensão diferente da realidade, sendo assim, Morin (1997) propõe uma visão mais complexa onde se busca compreender a totalidade dos fenômenos, coordenando, em uma mesma perspectiva, os aspectos parciais e de totalidade da realidade.

Desse modo, a escola será compreendida como um ambiente complexo e que interliga diversos momentos e interações que ocorrem em diversos locais da escola – desde o pátio até a sala de aula - e que se integram na construção do ambiente escolar e dos sujeitos que nela estão inseridos (ARAÚJO, 2002). Dentro dessa perspectiva complexa o aluno passa a ser visto como ativo, como complexo e que participa de maneira intensa e reflexiva das aulas.

Além disso, nossa sociedade é formada por uma diversidade cultural enorme que está correlacionada com a colonização do Brasil e com a miscigenação, o que afeta, diretamente, o funcionamento e os objetivos da pedagogia que é utilizada nas escolas; ou seja, esse ambiente é diversificado, onde muitas culturas, religiões, etnias, gêneros se encontram em um mesmo local, no entanto, no momento em que o conteúdo é “passado” pelo professor, o mesmo não enfatiza a desigualdade entre os alunos, mas sim a igualdade, isto é, o professor acaba se utilizando de uma visão mais simplista, fragmentada e que não leva em consideração tal heterogeneidade na sala de aula. Deste modo, a prática pedagógica torna-se uma máscara que justifica a indiferença para com as diferenças entre o ensino ensinado e diante da cultura ensinada, ou até mesmo exigida (BRASIL, 2007b).

Toda essa perspectiva simplista em que a escola está inserida promove um distanciamento entre o ambiente escolar e a sociedade. E com o objetivo de que a escola seja um ambiente de contato direto com a sociedade, foi necessário que uma democratização acontecesse em que a gestão da escola assumiria um caráter mais participativo, trazendo para seu ambiente toda a comunidade, pais, professores e funcionários da escola. Tal democratização foi enfatizada pela Constituição Federal Brasileira (BRASIL, 1988), a qual inclui a gestão participativa como elemento fundamental da educação. No entanto, com a intenção de que isso fosse possível a escola teria que ter autonomia para que decisões tomadas entre ela, comunidade, professores, alunos e funcionários entrassem em vigor (NASCIMENTO, 2007).

Para Puig (2000), escolas democráticas podem existir sim, porém se partirmos do pressuposto de que “democracia” é a decisão tomada pela “maioria”, a escola teria que acatar as decisões de alunos e alunas, isto é, para instituições como a escola, famílias e hospitais esse tipo de “governo” não é eficiente, já que existem pessoas com interesse e diferente *status*. Sendo assim:

[...] essas instituições foram pensadas para satisfazer algumas necessidades humanas que, de maneira inevitável, implicam a ação de sujeitos com capacidades, papéis e responsabilidades muito diferentes. São alheias à ideia de participação igualitária. Os pais e as mães têm um papel assimétrico com respeito aos filhos e às filhas, da mesma maneira que os professores e as professoras o têm com respeito aos seus alunos e às suas alunas, ou os médicos e as médicas com respeito aos seus pacientes e às suas pacientes. É nesse sentido que dissemos que para essas instituições não serve o qualificativo de democráticas, pois não são horizontais nem igualitárias (PUIG, 2000, p. 25).

Ou seja, a existência de escolas democráticas só é possível desde que haja um equilíbrio entre a assimetria funcional das relações e a simetria democrática dos princípios que devem reger as instituições sociais, além de perpetuar o princípio da equidade (reconhecer o princípio da diferença dentro da igualdade) na escola (ARAÚJO, 2000).

Porém, como vimos anteriormente as estruturas curriculares e a organização escolar estão baseadas em uma visão simplista e cartesiana, fazendo com que a formação cidadã proposta nos documentos, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996) e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001) não sejam condizentes com a prática. Já que se tem uma preocupação maior em

“transmitir” o conteúdo, privilegiando o desenvolvimento da dimensão cognitiva (ARAÚJO, 2002).

As escolas democráticas possibilitam a construção de valores morais, mais especificamente o valor psíquico, o qual se refere este trabalho, e são os valores resultantes da projeção dos sentimentos e emoções sobre objetos, pessoas e/ou relações que não são necessariamente morais (ARAÚJO, 2002). Valores que são construídos ao longo da vida, durante um processo de socialização onde se desenvolve a capacidade de se avaliar o certo e o errado (PIAGET, 1932/1994). O mesmo autor ainda afirma que não tem como falar de construção de moral sem falar de educação, já que o primeiro se constrói no segundo.

Para tanto, a educação em valores morais pode ser considerada como “o processo de desenvolvimento que consiste na construção da moralidade por parte dos indivíduos” (ALENCAR et al, 2014, p.257). A construção de uma personalidade moral para Puig (2007) deve possibilitar o sujeito a aprender a viver, aprender a ser, aprender a conviver, aprender a participar e aprender a habitar o mundo.

Por conseguinte, o autor Ulisses F. Araújo (2002) elencou 7 aspectos que podem interferir freando ou incrementando a real democratização dos processos educativos, sendo eles: os conteúdos escolares; a metodologia das aulas; os valores dos membros da comunidade escolar; as relações interpessoais; a autoestima; o autoconhecimento e a gestão escolar.

Esses 7 aspectos podem ser compreendidos da seguinte forma: os **conteúdos escolares** devem ser trabalhados de uma maneira mais transversal, que tem como objetivo a construção de personalidades morais e críticas, e para que isso ocorra as **metodologias das aulas** devem ser reflexivas e que proporcionem essa transversalidade dos conteúdos. Além disso, **os valores dos membros da comunidade escolar** e **as relações interpessoais** que ocorrem dentro de um ambiente complexo como a escola, interferem na formação cidadã dos alunos e dos demais componentes desta comunidade, atuando na **autoestima** e no **autoconhecimento**. Estes dois últimos aspectos são resultantes da interação dos acontecimentos que ocorrem no ambiente escolar e podem fornecer aos alunos uma autoimagem mais próxima da realidade, o que permite, enquanto sujeitos inseridos em um universo objetivo e subjetivo, viver uma vida mais saudável e equilibrada. Deste modo, para que todos esses aspectos possam ser levados adiante se torna

fundamental a atividade da **gestão escolar**, a qual subsidiará a ligação entre os demais aspectos (ARAÚJO, 2000). Deste modo, corroboramos a hipótese de que uma escola democrática, autônoma com professores que sejam reflexivos mediante sua prática torna-se fundamental para uma formação cidadã.

Ademais, se levarmos em consideração a complexidade do ambiente escolar, pode-se afirmar que a construção da personalidade moral não se dá somente na sala de aula, mesmo a sala de aula sendo um ambiente onde o aluno terá um contato mais estreito com a democracia por ser um ambiente heterogêneo (RICARDO, 2009), a construção da personalidade moral e dos valores que podem ocorrer nos outros ambientes escolares, por isso a preocupação com os valores dos membros da comunidade escolar e com a gestão escolar, os quais devem vivenciar uma escola democrática e possibilitar a formação cidadã.

As relações interpessoais de respeito e a autoestima (autoimagem que cada pessoa tem de si mesma) influenciam diretamente no desejo de atuação política e pública na construção de uma sociedade mais democrática e justa. E tal autoestima só é possível por meio do autoconhecimento, pois este permite uma compreensão mais próxima da realidade proporcionando uma vida mais saudável e equilibrada (ARAÚJO, 2002).

Percebe-se, então, que a construção de valores e da personalidade moral se dá em todo o ambiente escolar. Porém, isto ocorrerá de maneira mais efetiva se a escola for democrática e possuir uma visão mais complexa dos acontecimentos que circundam este meio, já que a visão da escola está intimamente ligada ao objetivo de tal instituição. Incluindo assim os conteúdos escolares e as metodologias abordadas pelos professores, tópicos que serão enfatizados nesse trabalho, os quais devem ser trabalhados de maneira transversal e reflexiva. Para tanto, necessitam de profissionais capacitados para tal abordagem.

## 1.2 OS TEMAS TRANSVERSAIS E A FORMAÇÃO CIDADÃ

Como pudemos observar a visão que se tem sobre o ambiente escolar delimita os objetivos desta e, conseqüentemente, o papel do professor, do aluno e da escola como um todo. E, com o objetivo de aproximar os conteúdos científicos da realidade da maioria das pessoas, surge o conceito da transversalidade, a qual é definida por Araújo (2014) como:

Se relaciona à temáticas que atravessam, que perpassam, os diferentes campos do conhecimento, como se estivessem em outra dimensão. Tais temáticas, no entanto, devem estar atreladas à melhoria da sociedade e da humanidade e, por isso, abarcam temas e conflitos vividos pela maioria das pessoas em seu dia a dia (ARAÚJO, 2014, p. 45)

Tais temas transversais surgiram no final da década de 1960, quando organizações não governamentais (ONGs) e governamentais começaram a pressionar o governo federal para que incluíssem na estrutura formal das escolas temas relacionados à democracia, à justiça social, à diversidade. Por conseguinte, na Declaração dos Direitos Humanos (UNESCO, 2009) dentro de seus 30 artigos dá subsídios para a determinação dos temas transversais a serem trabalhados na sala de aula.

Sendo assim, vale ressaltar que os temas transversais não são novas disciplinas e nem projetos e palestras que são executados dentro do ambiente escolar. Para tanto, elencamos aqui alguns pontos colocados por Araújo (2014, p.73) que devem ser levados em consideração para um trabalho com temas transversais:

- O ponto de partida de todos os exemplos são temáticas relacionadas à educação em valores, que tentam responder os problemas sociais e buscam conectar os conteúdos científicos e culturais à vida das pessoas.
- Embora nesta concepção de transversalidade o ensino dos conteúdos científicos e culturais não seja desprezado – afinal, sem eles também não haverá cidadania - não é a finalidade dos projetos propostos. As temáticas transversais, nos exemplos citados, aparecem como a própria finalidade das ações educativas.
- Não se trata de contextualizar os conhecimentos científicos e culturais no cotidiano das pessoas, a fim de torná-los mais interessantes e fáceis de ser

compreendidos (essa proposta seria inerente à primeira concepção de ensino transversal). [...]

- Os conteúdos relacionados às disciplinas curriculares tradicionais giram ao redor das temáticas transversais – fio condutor do planejamento curricular - , perpassando-as,

- Em cada exemplo há sempre objetivo específico de busca de soluções para a temática analisada, de maneira que as ações pedagógicas não objetivam apenas o conhecimento e a interpretação da realidade, mas também a inserção dos educandos na transformação da própria realidade.

Deste modo, como os temas transversais surgem com o objetivo de aproximar os conteúdos escolares do cotidiano dos alunos, buscando atuar na sociedade tem-se que estes tendem a proporcionar uma formação cidadã, crítica e reflexiva.

### 1.3 A EDUCAÇÃO SEXUAL COMO TEMA TRANSVERSAL

No Brasil, os temas transversais surgiram em uma legislação educacional dentro dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs - (BRASIL, 1998) onde alguns temas foram elencados junto com propostas de trabalhos e atuação no ambiente escolar, sendo eles: Ética; Pluralidade Cultural; Meio Ambiente; Saúde, Trabalho e Consumo; Orientação Sexual. Enfatizaremos neste trabalho o tema transversal Orientação Sexual, o qual está descrito em um documento específico (BRASIL, 2001).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) introduzem a educação sexual como tema transversal, ou seja, os professores, independentemente da sua área de atuação, devem trabalhar este tema em sala de aula de modo incorporado à atitude social do aluno. Sendo assim, para que isso ocorra, é necessário que o professor aja interdisciplinarmente, de maneira planejada e em conjunto (FIGUEIRÓ, 2002 apud GARCIA & LORENCINI JUNIOR, 2004).

Dentre as várias justificativas para abordar o tema orientação sexual no currículo escolar, os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs - (BRASIL, 1998) apontam que a partir de meados dos anos 1980 o número de gravidez indesejada, o

risco de contaminação por HIV (vírus da AIDS) entre os jovens aumentou significativamente, o que aumentou a preocupação dos educadores. No início, acreditou-se que haveria uma resistência perante as famílias sobre a abordagem desse tema nas escolas, mas o contrário aconteceu. Os pais reivindicaram esse tema nas escolas, já que sentiam dificuldade em falar com seus filhos sobre a reprodução humana (DINIS & ASINELLI-LUZ, 2007).

No entanto, muitos pais ainda afirmam que não tem conhecimento para tratar desses assuntos com os filhos, mas também concluem que a escola não é lugar para tal. Isto feito, muitos professores acreditam que a escola é um ambiente para discussão do conhecimento científico, não tendo espaço para a abordagem de tais temas. Oliveira, Peixoto e Maio (2013) definem isso como o “jogo do empurra”, o qual pode perdurar por um longo tempo, onde a família concorda que é a escola que deve abordar a sexualidade e do outro lado a escola defende que o tema é de responsabilidade da família.

Ademais, no estado do Paraná há uma legislação própria que atende as documentações federais, chamada de Diretrizes Curriculares Estaduais (PARANÁ, 2008), as quais estão subdivididas pelas disciplinas e por temas específicos como Educação de Jovens e Adultos; Educação Profissional e, Gênero e Diversidade. Dentro da Diretriz Curricular da disciplina de Ciências tem-se o seguinte trecho:

Nestas Diretrizes Curriculares para a Educação Básica, propõe-se formar sujeitos que construam sentidos para o mundo, que compreendam criticamente o contexto social e histórico de que são frutos e que, pelo acesso ao conhecimento, sejam capazes de uma inserção cidadã e transformadora na sociedade (PARANÁ, 2008, p.33).

Percebe-se então que o objetivo das Diretrizes Curriculares da disciplina de Ciências (PARANÁ, 2008) há uma preocupação com uma formação crítica, reflexiva e contextualizada. Já nas Diretrizes Curriculares do Paraná que se refere à Orientação Sexual, foi desenvolvido um documento dentro do Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual intitulado: Diretrizes Curriculares de Gênero e Diversidade Sexual da Secretaria de Estado da Educação do Paraná (PARANÁ, 2010), a qual se justifica da seguinte maneira:

Considerando os ‘novos’ sujeitos sociais, os ‘novos’ problemas pedagógicos e as ‘novas’ experiências escolares, além das relações de poder presentes nos textos pedagógicos, as Diretrizes Curriculares de Gênero e Diversidade Sexual da Secretaria de Educação do Estado do Paraná tomou como ponto de partida um questionamento sobre a própria ideia de diretrizes. Ao reconhecer o texto pedagógico como campo de disputas e relação de saber-poder, que por sua vez produz um conjunto normativo de práticas pedagógicas que acabam por se configurar em processos de exclusão de saberes e de sujeitos, estas diretrizes se propõem a inventar um outro lugar para a reflexão pedagógica (p.17).

Destarte, este documento não pretende trazer uma metodologia pronta para a abordagem deste tema transversal, mas sim pretende possibilitar um momento de reflexão aos professores e demais componentes do ambiente escolar para que esses possam atribuir novos conceitos à sua prática. Nesse sentido, pudemos observar que ambas as documentações (nacionais e estaduais) preconizam uma abordagem transversal deste tema, de maneira a objetivar a formação cidadã, crítica e reflexiva que seja atuante na sociedade.

A reprodução biológica humana e da sexualidade tem lugar na área socioeducativa, de caráter transdisciplinar, habitualmente chamada de “educação sexual”. Esse termo, pode ser entendido como um conjunto de atividades que auxiliam os estudantes a lidarem com o próprio corpo de maneira positiva; ou seja, a educação sexual é um processo contínuo, acompanhado por educadores especializados, respeitando as necessidades das crianças e jovens que estão fazendo parte do processo e sempre atendendo aos estados de desenvolvimento diferenciados de cada um, não se devendo, portanto, estabelecer uma ideia ideal e fixa para o seu início (ALVES et al, 2007).

Segundo Garcia e Lorencini Junior (2004) o fato dos professores não terem tido contato com o tema sexualidade na sua formação inicial pode estar correlacionado com a dificuldade em se abordar esse tema nas suas disciplinas ou que ocorra uma futura inserção do mesmo no currículo escolar. Desse modo, os professores passam a considerar a sexualidade como um tema pedagógico. Isto posto, um projeto pedagógico voltado para a sexualidade proporciona ao professor uma possibilidade melhor em converter o saber conceitual em saber atitudinal.

Para suprir essa necessidade proposta pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) em abordar o tema sexualidade nas escolas, as mesmas convidam profissionais especializados, como, enfermeiros, médicos, psicólogos para

dar palestras aos alunos. Contudo, os alunos não são mais do que espectadores nesses momentos, pois não são disponibilizados tempo para que os indivíduos façam perguntas e a temática seja discutida a fim do aluno viver a sexualidade de maneira singular (MAISTRO et al, 2009). Nesta perspectiva, Araújo (2014) aponta este tipo de metodologia como uma concepção em que a escola continua tendo as disciplinas tradicionais como eixo vertebrador. Além disso, o autor aponta uma crítica a tal metodologia, em que os conhecimentos continuam a ser vistos de forma fragmentada, ou seja, o processo de especialização do indivíduo que tratará sobre o tema é aprofundado e ocorre uma compartimentalização da realidade e da natureza, transformando os temas transversais quase em novas disciplinas.

De acordo com Lorencini Junior (1997, p.95) “a sala de aula pode ser uma espécie de laboratório de possibilidades de expressão da liberdade, permitindo que os alunos pensem e reflitam sobre si próprios”. Portanto, a sexualidade deve ser apresentada pelo professor de maneira não transmissiva, mas sim utilizando um método que proporcione a reflexão e o pensamento crítico dos alunos, como afirma Figueiró (2004, p.119):

[...] educação sexual como um caminho para preparar o educando para viver a sexualidade de forma positiva, saudável e feliz e, sobretudo, para formá-lo como cidadão consciente, crítico e engajado nas transformações de todas as questões sociais, ligadas direta ou indiretamente à sexualidade (Figueiró, 2004, p.119).

Para que essa aprendizagem a partir do pensamento crítico e reflexivo ocorra, é importante que o professor limite a explicitação de suas crenças e juízos de valores, crie uma relação de cumplicidade e confiança com os alunos. Ademais, uma abordagem natural e com respeito fará com que os alunos entendam o real sentido da sexualidade. Essa questão abrange toda a comunidade escolar, a qual deve estar atenta às manifestações de sexualidade que acontecem na escola e trabalhar a partir destas, não tendo hora marcada para acontecerem. A educação sexual deve acontecer a todo o momento, dentro de todas as disciplinas e no ambiente externo às salas de aula.

Uma linguagem que não fale de órgãos e funções do organismo, objeto da ciência, mas de um corpo que tem, quer e faz sexo. Um corpo que se desenvolve que está submetido às excitações. Um corpo que tem limite, que dá prazer e que sofre. Um corpo que é suporte de desejos. Um corpo adulto em uma cabeça que não é mais criança e que ainda será adulta. (SAYÃO, 1997, p. 104 apud RICARDO, 2009).

Partindo do pressuposto de uma escola democrática e atuante, onde a construção de valores e a atuação do indivíduo na sociedade, Ricardo (2009) afirma que o tema sexualidade, abordado dentro da escola, contribui muito para a construção da cidadania, já que este é um tema de interesse dos adolescentes, os quais têm diversas dúvidas sobre o assunto e muitos conhecimentos prévios advindos, muitas vezes, de uma educação não formal.

No entanto, Araújo (2000; 2002; 2014) afirma que para que esses temas sejam realmente trabalhados com o objetivo da formação cidadã e atuante na sociedade, estes devem ter uma abordagem transversal, ou seja, devem ser o eixo vertebrador do currículo escolar. E, para isso, é necessário que a escola possua um profissional capacitado e preparado para esta abordagem e que este se utilize de uma perspectiva construtivista que embase sua prática docente.

## **CAPÍTULO 2 – PRÁTICA DOCENTE E FORMAÇÃO CIDADÃ**

Pode-se perceber que a formação cidadã, crítica e reflexiva é o objetivo da escola apontado pelos documentos que regulamentam a educação em geral. Porém, este objetivo pode ser elencado se a escola for compreendida em uma perspectiva complexa (MORIN, 1997; ARAÚJO, 2002; 2014).

Esta visão complexa tende a compreender o aluno como um ser ativo e atuante dentro do processo de aprendizagem e, deste modo, o professor precisa proporcionar abordagens metodológicas que possibilitem essa participação ativa do aluno, isto é, para o aluno ser compreendido como ativo é necessário que o professor e a comunidade escolar o considerem desta maneira.

Dentro disto, encontra-se o construtivismo. Que surgiu, historicamente, no século XIX, junto com o advento da Escola Nova. O qual propôs mudanças na estrutura curricular das escolas graças a reflexões sobre a crise econômica, política e sociocultural da época. Junto com essa perspectiva surge o conceito da escola democrática, igualitária, o qual passa a conceber o educador como orientador, já que o centro do processo de ensino e aprendizagem é o aluno. Este movimento surgiu durante tensões e crises desde o ambiente político, econômico até os socioculturais. Essas tensões possibilitaram uma discussão sobre o processo educacional que era disponibilizado na época (WEGRE, 2012).

Neste trabalho abordaremos a teoria construtivista piagetiana, a qual tenta, basicamente, responder a questão: como passamos de um estado de menor conhecimento para um de maior conhecimento? Essa teoria do conhecimento considera o aluno como ser ativo do conhecimento e o professor como ser mediador do processo de ensino e de aprendizagem, isto é, o construtivismo pode ser visto como uma perspectiva que circundará o processo de ensino, guiando as diferentes abordagens executadas pelo professor, sempre considerando o professor como um mediador do conhecimento e o aluno como um ser ativo.

Portanto, dentro das teorias de formação de professores, tem-se que o professor que é capaz de trabalhar dentro de uma perspectiva construtivista tende a ser mais reflexivo, pesquisador, investigador e crítico sobre a sua prática. Não se considerando um detentor máximo do conhecimento e um transmissor do mesmo.

## 2.1 O CONSTRUTIVISMO NA PERSPECTIVA CIDADÃ

O precursor desta teoria do conhecimento foi Jean Piaget, um suíço, formado em Ciências Naturais (biologia e filosofia), pela Universidade de Neuchâtel. Dentro da obra de Piaget podemos considerar o processo de desenvolvimento de conhecimento e de aprendizagem da seguinte forma:

O desenvolvimento do conhecimento, para este autor, é um processo espontâneo ligado ao desenvolvimento do corpo como um todo, incluindo o sistema nervoso e as funções mentais. Em contrapartida, a aprendizagem é provocada por um agente externo interessado em promover a aquisição de algum ponto didático, o que torna o processo limitado a um problema simples ou a uma estrutura simples. Deste modo, o desenvolvimento não é uma soma de aprendizagens (GOMES & BELLINI, 2009, p.4)

Isto é, o sujeito realiza uma interação com determinado objeto, o que, neste sentido, refere-se a um objeto do conhecimento. Quando ele realiza essa interação ocorre uma transformação do conhecimento, e é essa modificação que levará o sujeito a uma interiorização, o que pode ser considerado um processo reversível; ou seja, o sujeito pode fazê-las e modificá-las de diversas maneiras, ocasionando uma construção lógica do processo. Deste modo, esse processo não é isolado e pode ser considerado parte de uma estrutura total (GOMES & BELLINI, 2009).

Para Piaget (1983) o sujeito realiza uma interação com o objeto de maneira recíproca, ou seja, o sujeito é ativo e realiza uma construção lógica baseada em modificações do seu conhecimento sobre o objeto, desta forma pode internalizar o que 'aprendeu' neste processo; ou seja, é basicamente esta interação com o objeto que proporcionará um momento de aprendizagem para o sujeito. E para mediar este processo existe o professor, o qual orientará e proporcionará recursos para que o aluno possa realizar a interação necessária com o objeto:

O professor conduz o processo de aprendizagem partindo da experiência do aluno, da observação, da manipulação, de atividades sobre realidades concretas como forma de se atingir, através do método indutivo, a abstração (FONTES, 2012 apud WEGRER, 2012, p.38).

Além disso, o construtivismo prega uma metodologia baseada na investigação-ação, buscando sempre uma aprendizagem significativa e contextualizada, onde os professores e alunos vão construir e organizar as ações

que estão envoltas dentro dos processos de ensino e de aprendizagem, permitindo assim que reflitam sobre sua própria prática.

O construtivismo também é um ponto crucial na formação ética e cidadã como aponta Araújo (2014):

Se queremos, de fato, promover a formação ética e para cidadania, introduzindo temáticas que objetivam a educação em valores e tentam responder aos problemas sociais e conectar a escolar com a vida das pessoas, devemos assumir a epistemologia construtivista como referencial para a construção das práticas da transversalidade (p.59)

E para que isso se torne possível é necessário que o professor seja um profissional crítico, reflexivo e atuante dentro da sua própria prática.

## 2.2 O PROFISSIONAL REFLEXIVO PARA FORMAR CIDADÃOS

A partir do pressuposto de alunos ativos e complexos baseados na teoria do conhecimento construtivista, tem-se um professor mediador e capaz de refletir sobre sua própria prática, tendendo a realizar metodologias investigativas.

Além disso, com o intuito de ter alunos atuantes e mais cidadãos, que utilizam os conhecimentos científicos obtidos no ambiente escolar em sua vida pessoal e no convívio social é necessário que além da escola ser um local democrático, os professores devem ter uma formação que proporcione aos alunos aulas que estimulem um pensamento crítico, atuante e voltado para suas atitudes como cidadãos. Portanto, é necessário que a escola e, conseqüentemente, os professores, estabeleçam um relacionamento menos frio e individual com a sociedade. Considerando que o professor seja atuante mesmo fora de sala de aula, ele realiza a mediação e interpretação ativa de culturas, valores, de conhecimentos prestes a se transformar, por isso, a formação de professores deve estar voltada para um professor com uma prática reflexiva, para a inovação e a cooperação. Isso tudo pode ocorrer, partindo do pressuposto de que a sociedade está em constante mudança, a tecnologia, a vida cotidiana e até mesmo o pensamento (PERRENOUD, 2002).

Deste modo, retomamos as proposições feitas pelo filósofo John Dewey que iniciou os estudos teóricos sobre a prática reflexiva e trouxe contribuições para

futuros estudos dentro de uma prática reflexiva e dá a ideia de um professor reflexivo. Dewey (1979) afirmou que o profissional reflexivo deveria abranger dois pontos principais, os quais são: “(1) um estado de dúvida, hesitação, perplexidade, dificuldade mental, o qual origina o ato de pensar; e (2) um ato de pesquisa, procura, inquirição, para encontrar material que resolva a dúvida, assente e esclareça a perplexidade” (DEWEY, 1979, p. 22).

Para tanto, tal prática reflexiva implica na identificação de um problema e na reflexão para uma possível solução. E para tal reflexão é imprescindível que o ambiente seja compreendido de maneira complexa e não fragmentada, causando assim um distanciamento da racionalidade técnica, que para Lorencini Júnior (2009) pode ser caracterizada pelos seguintes pontos: o professor é um técnico; a atividade do professor é instrumental; o professor é fator chave no processo de ensino e aprendizagem, já que ele é o detentor de todo o conhecimento; a multiplicidade da sala de aula não é levada em consideração; existe apenas um método que funcione no processo de ensino; e, por fim, o contexto escolar é previsível.

Nesta perspectiva técnica podemos observar que o professor para resolver um determinado problema por meio da aplicação rigorosa de técnicas e métodos, ou seja, não ocorre uma reflexão e uma compreensão complexa do problema. Porém, o ambiente escolar atual requer muito mais do que um profissional instrumental, simplesmente pelo fato de ser correlacionado com diversos fatores e não ser fragmentado (PÉREZ GOMEZ, 1997).

Deste modo, nos anos de 1980 o pesquisador Donald Schön se utilizou dos estudos de Dewey para aprofundar os referenciais teóricos dentro de uma perspectiva do professor reflexivo, que segundo Schön (1992 apud FREITAS; VILLANI, 2002) é aquele que possui seu conhecimento baseado na prática e, a complexidade da sala de aula é composta por diversas situações problemáticas que requerem decisões em um ambiente heterogêneo, instável, singular e permeado por conflitos de valores. Assim sendo, pode-se dizer que o saber pedagógico do professor está sendo constantemente elaborado pela reflexão na ação, ou seja, pela reflexão empreendida durante e depois da ação. Além disso, a identidade do professor, como sendo um profissional autônomo, seria construída a partir de processos de reflexão sobre a reflexão na ação.

Nestas situações que ocorrem durante a aula, o professor desenvolve no decurso do seu processo de trabalho um conhecimento na ação, ou seja, um *saber*

*fazer* que é prático, experimental, interiorizado, tácito, (in) consciente, contextualizado histórica e culturalmente e está na ação (SCHÖN, 2000). Como essa “fase” é determinada pelo processo de trabalho, quanto mais o professor convive com as diferentes situações existentes na sala de aula, quanto mais ele reflete sobre a ação ocorrida, mais ele tem “facilidade” em lidar com a heterogeneidade do ambiente escolar.

A reflexão na ação é um processo contínuo, que faz com que o professor repense sobre a sua prática e a altere/modifique, se necessário, de acordo com as novas demandas e o andamento da disciplina. Para isso, Pérez Gomez (1998 p.370 apud ROSA-SILVA, 2008) afirma que:

O processo de reflexão na ação é um processo vivo de intercâmbios, ações e reações, dirigidas intelectualmente, no vigor de interações mais complexas e totalizadoras; com suas dificuldades e limitações, é um processo de extraordinária riqueza na formação do profissional prático. Pode-se considerar o primeiro espaço de confrontação empírica dos esquemas teóricos e das crenças implícitas com os quais o profissional se depara na realidade problemática. Neste contraste com a realidade, as proposições prévias são confirmadas ou rejeitadas, e, de qualquer caso, são corrigidas, modeladas e depuradas durante o andamento da ação. Quando o profissional se apresenta flexível e aberto, no cenário complexo de interações da prática, a *reflexão na ação* é o melhor instrumento de aprendizagem significativa. Não apenas se aprendem e se constroem novas teorias, esquemas e conceitos, mas também – o que é mais importante em nossa opinião – se aprende o próprio processo didático de aprendizagem em diálogo aberto com a situação prática (PÉREZ GOMEZ, 1998 p. 370 apud ROSA-SILVA, 2008).

Dentro da reflexão na ação, Schön (1992; 2000) aponta “momentos” em que o professor realiza esse processo, que podem não ser tão evidentes separadamente, pois podem acontecer elementos diversos, durante a prática, a serem interpretados. Para tanto, pode-se observar que a reflexão na ação se distingue das demais por ser de imediata significação para a ação (ARRIGO, 2015). Os momentos apontados por Schön (1992; 2000) são: alerta; estruturação; questionamento; reestruturação e planejamento da ação. A Figura 1 mostra a prática reflexiva apontada por Schön:

**Figura 1** - Esquema simplificado da concepção de prática reflexiva, segundo Schön, adaptado de Clarke (1994).



**Fonte:** Rosa-Silva (2008, p. 36)

A partir de então, podemos definir cada ponto da prática reflexiva como:

**Alerta:** É o momento em que o professor aprende com o que ocorre dentro da sala de aula, é o professor deixar ser surpreendido pelo aluno. E é assim que o professor gera o seu conhecimento na ação, o qual é tácito e espontâneo, o qual funciona para tratar da situação enquanto ela estiver ocorrendo, é quando se traz respostas para os acontecimentos cotidianos provindos da heterogeneidade da sala de aula (SCHÖN, 2000).

**Estruturando:** Neste momento, é algo em que o professor não conseguiu resolver com o seu conhecimento na ação, é quando o professor é surpreendido e necessita refletir sobre o que aconteceu para que possa compreender o motivo pelo qual foi surpreendido (SCHÖN, 1992; 2000)

**Questionando:** o professor passa a se questionar sobre o evento que levou ao seu conhecimento na ação, o que levou a tal acontecimento e como ele deve ou não se posicionar diante disso (SCHÖN, 2000).

**Reestruturando:** O professor começa a refletir sobre a sua ação, reformulando o problema. Por meio da reflexão na ação o professor pode pensar e analisar o que gerou o problema levando até a uma reformulação das estratégias de ação e a

forma de compreender e visualizar os problemas que ocorrem em sala de aula (SCHÖN, 2000).

**Planejando a ação:** Neste ponto, o professor se utiliza de suas reflexões para testar novas estratégias metodológicas a ponto de melhorar o processo de ensino. Podendo assim modificar ou manter a sua prática de acordo com os novos conhecimentos na ação que são gerados (SCHÖN, 2000).

Além da reflexão que o professor faz durante a ação, isto é, durante a sua aula, o mesmo ainda realiza a reflexão para a ação, citada por Alarcão (2003, *apud*, ROSA-SILVA, 2008); mas definida por Rosa-Silva (2008, p. 38) como um processo “que envolve as reflexões consideradas, argumentos e concepções em que o professor se embasa para sistematizar as atividades de ensino, que serão desenvolvidas em sala de aula”. Assim, a reflexão para a ação está correlacionada ao momento do planejamento do professor, quando os conteúdos e as metodologias são correlacionados para atender ao objetivo de formação dos alunos pelo professor.

Já a reflexão sobre a ação é considerada uma retrospectiva da ação, em que o professor refletirá sobre como o seu conhecimento na ação proporcionou um ensino satisfatório ou não. Apesar de ser uma reflexão que ocorre depois da ação, Schön (2000) afirma que isso pode ocorrer simultaneamente com a *reflexão na ação*, já que o professor pode refletir sobre um fato que ocorreu minutos antes.

Algumas competências profissionais foram definidas por Perrenoud (2002) a fim de descrever a transformação do ofício de professor:

1. Organizar e estimular situações de aprendizagem;
1. Gerenciar a progressão das aprendizagens;
2. Conceber e fazer evoluir dispositivos de diferenciação;
3. Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho;
4. Trabalhar em equipe;
5. Participar da gestão da escola;
6. Informar e envolver os pais;
7. Utilizar as novas tecnologias;
8. Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão;
9. Gerenciar sua própria formação contínua.

O profissional reflexivo promove uma integração entre a escola democrática e a sociedade, possibilitando a aprendizagem de maneira mais significativa, ajudando na formação de cidadãos autônomos e solidários, com o intuito de formar indivíduos que tenham respeito aos interesses coletivos (BACCON & LORENCINI JUNIOR, 2014).

No que condiz à educação sexual, os próprios Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001) afirmam que é necessário que o professor entenda a sexualidade de maneira mais ampla e reflexiva, para que atenda à realidade contemporânea social:

[...] a abordagem da sexualidade no âmbito da educação precisa ser explícita, para que seja tratada de forma simples e direta; ampla, para não reduzir sua complexidade; flexível, para permitir o atendimento a conteúdos e situações diversas; e sistemática, para possibilitar uma aprendizagem e um desenvolvimento crescente (BRASIL, 2001, p.127).

No entanto, vê-se então que as práticas de educadores e educadoras são, muitas vezes, baseadas em crenças, valores e preconceitos advindos de seus caminhos individuais e, sobretudo, inscritas em contextos culturais e históricos determinados. A partir disso, diversas diferenças de gênero, pautadas no cotidiano, e muitas explicações sobre o que é ser homem e mulher na sociedade e suas respectivas definições, bem como suposições do que é ser feminino e masculino. Esses discursos, de o que é certo e o que é errado, do que é normal ou patológico, os chamados discursos normativos são constituídos por práticas discursivas (BEIRAS;TAGLIAMENTO;TONELI, 2005).

Deste modo, é imprescindível lembrar que o professor é o sujeito que proporcionará a construção de valores dentro da sala de aula e que este sinta que a sua função vai além deste ambiente, pois sua fala e suas ações ultrapassam o ambiente escolar, pois o professor auxilia a formar indivíduos que deverão agir como cidadãos críticos e reflexivos atuantes em sociedade e para o bem coletivo (BACCON & LORENCINI JÚNIOR, 2014).

### 2.3 O PROFESSOR E A CONSTRUÇÃO DE VALORES

Com as mudanças sociais que ocorrem ao longo do tempo a escola tende a se modificar para atender às demandas de formação dos alunos. Deste modo, é indispensável o entendimento de que a escola também é um ambiente em que os alunos têm sua formação de personalidade moral (PUIG, 2000). Sendo que a escola também é feita por inter-relações pessoais, tanto dentro como fora da sala de aula.

Neste trabalho, consideraremos os valores psíquicos apontados por Piaget (1932/1994), os quais estão relacionados com a afetividade do sujeito com um determinado objeto. Para além disso, esses valores são construídos ao longo da interação do sujeito com o mundo em que ele está inserido (ARAÚJO, 2000; PIAGET, 1932/1994; BACCON&LORENCINI JÚNIOR, 2014); ou seja, o ambiente escolar proporcionará tal interação e a construção de valores.

No entanto, Araújo (2007; 2000; 2014) afirma que os valores não são construídos por meio de aulas transmissivas e de um ambiente autoritário. Essa construção só será possibilitada se o professor for um mediador do conhecimento, o aluno um sujeito ativo no processo de aprendizagem e a escola seja um ambiente democrático e favorável a construção da cidadania e da personalidade moral do aluno e de acordo com Araújo (2007): “Essa construção depende diretamente da ação do sujeito, dos valores implícitos nos conteúdos com que interage no dia a dia e da qualidade das relações interpessoais estabelecidas entre o sujeito e a fonte de valores (p.12)”.

Deve-se levar em consideração também que o professor está carregado de valores, os quais são direcionados para a sua prática pedagógica. Tais valores podem estar implícitos na sua prática, bem como o reconhecimento e a valoração social, isto faz da profissão professor também uma prática social, isto é, o professor não precisa abandonar os conteúdos escolares, mas também deve ter o objetivo de estabelecer relações interpessoais, nas quais os valores estão presentes no processo de ensino que ocorre dentro da sala de aula (BACCON&LORENCINI JÚNIOR, 2014).

Supondo que a formação cidadã seja o objetivo da escola, este ambiente sendo democrático e visto de uma maneira mais complexa, dentro de uma vertente construtivista circundando as práticas docentes dos professores, tendo este como

mediador do processo de ensino e sujeito reflexivo e investigador sobre a sua própria prática e tendo o aluno como sujeito ativo do processo de aprendizagem, Araújo (2000) elencou 3 tipos diferentes de atividades para as aulas, as quais podem proporcionar uma construção de valores: “[...] As dimensões sociocultural e afetiva (pelos valores trabalhados) são especialmente reforçados na constituição da personalidade moral, a partir das técnicas educacionais sugeridas (p.54)”, sendo elas as atividades reflexivas, conceituais concretas e práticas experienciais.

A primeira refere-se a levar o estudante a refletir de maneira crítica sobre aspectos da realidade social e pessoal do próprio indivíduo. Dentro disto, encontram-se atividades como discussões de dilemas, solução de conflitos, clarificação de valores, exercícios autobiográficos e exercícios de construção conceitual. A segunda – atividades conceituais concretas – pretende trazer ao aluno a sua própria realidade por meio de dinâmicas; isto é, a realidade dos alunos pode ser conceitualizada e experimentada de maneira mais concreta em relação ao cotidiano dos alunos. As práticas experienciais, a mais completa em nosso ponto de vista, permite a construção de conhecimentos e valores não somente em relação as partes da formalização e/ou conceitualização da realidade, mas a partir das próprias experiências sociais dos indivíduos. Neste último caso, são propostos estudos do meio em que os alunos estão inseridos, assim eles podem entrar em contato mais íntimo com os valores, trazendo mais significados para os estudantes.

Para tanto, pode-se inferir que o professor, ao trabalhar com abordagens que façam o aluno interagir mais com o objeto de conhecimento, contextualizando-os com os seus eventos cotidianos e com seus conhecimentos prévios podendo possibilitar uma construção de valores mais efetiva. Afinal, os valores não podem ser construídos de maneira transmissiva e necessitam de relações tanto com o objeto quanto com outras pessoas. Outrossim, o professor pode trabalhar os valores dentro dos conteúdos e dos temas transversais levando o aluno a ser um cidadão atuante e que se utiliza dessa construção moral e científica em seu cotidiano.

Além dessas atividades propostas que podem levar a uma construção de valores, trazemos neste trabalho uma abordagem proposta por Araújo (2014), em seu livro, “Temas Transversais, Pedagogias de Projetos e Mudanças na Educação”, para se trabalhar com os temas transversais, os quais podem levar a uma formação cidadã e uma construção de valores por meio dos conteúdos escolares.

O autor subdivide as abordagens metodológicas em duas concepções principais. Na primeira, a escola é organizada em disciplinas tradicionais, que são o eixo vertebrador do sistema, as quais são as disciplinas que orientam e organizam a abordagem dos conteúdos que serão trabalhados dentro do ambiente escolar, e há a importância da inserção dos temas transversais, mas ainda de maneira secundária. Essa concepção pode ser vista dentro das seguintes abordagens metodológicas:

### **ATIVIDADES PONTUAIS**

A relação entre os conteúdos escolares e os temas transversais corre de maneira pontual por meio de trabalhos e atividades ou de aulas específicas que ocorrem dentro de uma unidade didática, isto é, os temas transversais aparecem ocasionalmente. Araújo (2000) expõe uma crítica a essa abordagem, pois a escola continua objetivando a instrução dos conteúdos tradicionais, e a formação ética e cidadã ocorre de maneira esporádica.

### **DISCIPLINAS, PALESTRAS E ASSESSORIAS SOBRE OS TEMAS TRANSVERSAIS**

Neste ponto pode-se observar que os professores não se sentem especializados para tratar de certos temas e preferem chamar profissionais externos para abordar os temas transversais, os quais deveriam percorrer as disciplinas escolares. Como crítica o autor aponta que os conhecimentos continuam a ser vistos de maneira fragmentada, distantes da realidade do aluno e praticamente identificando as temáticas transversais como novas disciplinas.

Essa abordagem é comumente vista quando o tema se refere à Educação Sexual.

### **OFERECIMENTO DE PROJETOS INTERDISCIPLINARES SOBRE TEMAS TRANSVERSAIS**

A concepção de interdisciplinaridade caracteriza-se pela abordagem de um mesmo conteúdo/tema transversal por diversas disciplinas; ou seja, o oferecimento de projetos interdisciplinares sobre os temas transversais mantém a fragmentação do estudo e uma postura em que cada professor não se inteira do que faz o outro. Cada professor se programa para trabalhar com um tema a partir de sua disciplina, sem se preocupar em dialogar com os demais professores.

## **A TRANSVERSALIDADE DEVE ESTAR INCORPORADA NAS PRÓPRIAS DISCIPLINAS**

Os professores vinculam a formação cidadã com suas disciplinas, pois objetivam isto. No entanto, as disciplinas curriculares continuam sendo o eixo vertebrador da formação dentro da escola; ou seja, a formação só é possível dentro das disciplinas escolares estruturadas.

### **A TRANSVERSALIDADE É TRABALHADA COMO “CURRÍCULO OCULTO”**

Neste caso, alguns professores trabalham a formação ética, cidadã por meio de oportunidades que aparecem durante a aula, o que não é registrado, ou sistematizado pelo professor, além de ser propício para ações moralistas e doutrinárias baseadas nos valores individuais do professor. Aliás, a escola mantém a visão fragmentada dos conteúdos.

Dentro dessas abordagens metodológicas referentes à primeira concepção proposta por Araújo (2014) pode-se observar que de acordo com o ponto de vista epistemológico, todos os exemplos preconizam que o objetivo da escola e do processo de ensino está centralizado nas mãos do docente, ou seja, o professor é responsável pela formação e o aluno não é visto como um ser ativo da construção do conhecimento.

Na segunda concepção de Araújo (2014) os conteúdos tradicionais deixam de ser a finalidade da educação e passam a ser encarados como o meio, como um instrumento para trabalhar os temas transversais, isto é, os temas transversais passam a ser o eixo vertebrador, passam a ser vistos como a finalidade da educação. Deste modo, muda-se o foco, o objetivo da escola e da educação. Assim, o autor elenca alguns pontos que devem ser levados em consideração para a compreensão deste tipo de abordagem metodológica (ARAÚJO, 2014, p. 73):

- O ponto de partida de todos os exemplos são temáticas relacionadas à educação em valores, que tentam responder aos problemas sociais e buscam conectar os conteúdos científicos e culturais à vida das pessoas.
- Embora nessa concepção de transversalidade o ensino dos conteúdos científicos e culturais não seja desprezado – afinal, sem eles também não haverá cidadania - , não é a finalidade dos projetos propostos.

- Não se trata de contextualizar os conhecimentos científicos e culturais no cotidiano das pessoas, a fim de torná-los mais interessantes e fáceis de ser compreendidos (essa proposta seria inerente à primeira concepção de ensino transversal).
- Os conteúdos relacionados às disciplinas curriculares tradicionais giram ao redor das temáticas transversais – fio condutor do planejamento curricular -, perpassando-as.

No entanto, esta concepção ainda aponta a fragmentação da educação, já que não existe ligação necessária entre as temáticas abordadas, que são vistas de forma fragmentada. Para isso, o autor propõe uma visão mais rizomática, mais ampla e conectada com outros conhecimentos, com a ideia de rede ou de teias de conhecimento. E enfatiza que este seria o caminho mais adequado para a implementação dos pressupostos da transversalidade e, conseqüentemente, da construção de valores no cotidiano escolar.

#### 2.4 A PEDAGOGIA DE PROJETOS COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

A palavra “projeto” é definida pelo dicionário Michaelis como o propósito de executar algo e, mais precisamente, segundo Barbier (1994 apud MACHADO, 2006), como: “O projeto não é uma simples representação do futuro, do amanhã, do possível, de uma ideia; é o futuro a fazer, um amanhã a concretizar, um possível a transformar em real, uma ideia a transformar em ato (p.6)”; ou seja, não há projetos sem se fazer referência ao futuro, é o ato de projetar, é antecipar uma ação, organizando-a. E isto pode ocorrer de maneira coletiva ou individual, o que se sobrepõem na multiplicidade de acontecimentos do nosso dia a dia, dependendo do nível do que se quer projetar e do contexto em que se está inserido. Ademais, os projetos e valores estão interligados pelo fato de que um dos objetivos da educação tem sido a articulação entre os projetos pessoais e os projetos coletivos, os quais estão estruturados socialmente na busca por um equilíbrio da conservação do que se julga valioso e na transformação em direção ao novo. Ou seja, os valores que sustentam os nossos projetos representam a conservação inerente a toda a ação. (MACHADO, 2006).

Além disso, com os projetos pretendem-se correlacionar os fenômenos naturais, sociais e pessoais com os conhecimentos científicos a fim de compreender melhor a complexidade do mundo atual; planejar estratégias para abordar e pesquisar problemas que vão além da compartimentalização disciplinar; e estabelecer as formas de “pensamento atual como problema antropológico e histórico” (HERNÁNDEZ&VENTURA, 1998, p.73 apud ARAÚJO, 2014, p.77).

Deste modo, podemos organizar a escola partindo destas ideias de projetos e termos a pedagogia de projetos, a qual pode ser definida da seguinte maneira:

Entender o projeto como estratégia traz, assim, uma nova perspectiva para o trabalho pedagógico, pois com base em representações prévias sobre os caminhos a serem percorridos, incorpora, por exemplo, a abertura para o novo; a perspectiva de uma ação voltada para o futuro, visando transformar a realidade; e a possibilidade de decisões, escolhas, apostas, riscos e incertezas (ARAÚJO, 2014, p. 78)

Para que isso ocorra é necessário que os professores compreendam o ambiente escolar de maneira mais complexa e que os conteúdos científicos estejam mais articulados com os acontecimentos cotidianos e os conhecimentos prévios dos alunos. Além disso, a escola precisa ser mais democrática e igualitária, pois o autoritarismo impede a autonomia da construção da personalidade moral do indivíduo. Para isso, é importante compreender a construção do conhecimento como uma rede, interligada com as demais disciplinas, com o contexto em que o aluno está inserido, de uma maneira mais complexa.

Deste modo, visualizar uma escola de maneira complexa não significa abandonar a visão parcial dos fatos, já que para Araújo (2014) “o grande avanço do pensamento complexo é coordenar, em uma mesma perspectiva, os aspectos parciais e totais da realidade, é abandonar o disjuntivo e adotar o conjuntivo e no pensamento sobre os fenômenos (p.84)”.

Então, de acordo com o que vem sendo exposto nestes capítulos, tem-se que os objetivos da educação e, conseqüentemente, da escola sofrem transformações de acordo com as características e as crises sociais, políticas e econômicas de determinado período que a sociedade está inserida. Atualmente, observa-se que a formação cidadã é uma necessidade contemporânea social e que também está prevista nos documentos que regem a educação.

No entanto, uma visão simplista e fragmentada da escola ainda é utilizada o que dificulta que este objetivo seja alcançado, já que nesta visão os professores são transmissores do conhecimento e os alunos são indivíduos passivos no processo de aprendizagem. E, para uma formação cidadã, é necessário que haja uma construção de valores feita pela escola e, mais especificamente, pelos professores dentro da sala de aula o que só é possível se o aluno tem relações com o objeto do conhecimento e relações interpessoais.

Sendo assim, torna-se necessária uma visão mais complexa do ambiente escolar e uma abordagem construtivista do processo de ensino e aprendizagem, integrando os conhecimentos científicos com os conhecimentos prévios dos alunos e com o contexto dos mesmos por meio de abordagens que permitam uma maior atividade dos indivíduos.

Isto posto, o professor passa a ser visto como mediador do conhecimento e também investigador, pesquisador sobre a sua própria prática, refletindo sobre a mesma de acordo com os acontecimentos do cotidiano escolar para adequar suas metodologias com as necessidades dos sujeitos.

Considerando então o professor como ser reflexivo e ponto chave na construção de valores e na formação cidadã o presente trabalho tem como objetivo responder a seguinte pergunta: **Quais são as reflexões sobre a prática, por meio de uma estratégia de intervenção reflexiva chamada autoscopia trifásica, de uma professora de Ciências, no que se refere a construção de valores e da cidadania dos alunos na abordagem do conteúdo de Reprodução Humana/Educação Sexual?**

Para responder esta questão utilizamos da estratégia de intervenção proposta por Rosa-Silva (2008), a qual é considerada uma intervenção reflexiva, onde poderemos analisar as reflexões para a ação, reflexões sobre a ação da professora em questão. Na próxima seção descreveremos o que é a autoscopia trifásica e como ela pode ser considerada uma intervenção reflexiva.

## CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Considerando que os Professores de Ciências sentem certa dificuldade em abordar o conteúdo de Reprodução Humana e seu tema transversal, Educação sexual, considera-se que o processo de reflexão para a ação e sobre a reflexão na ação podem trazer contribuições durante o processo de ensino destes temas durante as aulas de Ciências, o que pode proporcionar mudanças e melhorias para a prática docente por meio das reflexões, bem como, estes processos de reflexões podem estimular o professor a buscar soluções e até mesmo identificar adversidades e problemas que ocorrem dentro da sala de aula (ARAÚJO, 2014; ROSA-SILVA, 2008) .

Além disso, vê-se muito o discurso de que o meio acadêmico está longe da prática real que ocorre dentro das escolas. Então, após discussões com o GETEPEC, definimos que a investigação desta pesquisa seria realizada em um ambiente escolar “real” e com uma professora que enfrentasse todas as adversidades que ocorrem neste meio, para que assim pudéssemos realizar uma pesquisa na prática, com o intuito de aproximar o meio acadêmico da prática docente e fazendo com que a Professora participasse efetivamente da pesquisa.

Para tanto, nas próximas seções discutiremos o contexto em que essa investigação foi realizada e quais as abordagens utilizadas para a definição dos instrumentos de coleta e análise dos dados.

### 3.1 A ESCOLHA METODOLÓGICA

A escola é um ambiente de formação continuada, no qual a construção/socialização do conhecimento ocorre entre professores e alunos por meio de um ensino crítico, que desenvolva o raciocínio e valores relacionados à cidadania (ROSA-SILVA, 2008), e que tal ambiente deve ser considerado de maneira singular já que é complexo e incerto (CONTRERAS, 1987 apud LORENCINI JÚNIOR, 2000) infere-se que é nesse contexto que diferentes tomadas de decisões devem ocorrer diante das necessidades individuais que ocorrem no cotidiano escolar. Tais tomadas de decisões só são possíveis por meio de uma reflexão fundamentada, a qual permite ao professor modificar a sua prática dentro da sala de aula, ou seja, o

professor pode refletir e alterar a sua aula de acordo com o resultado do processo reflexivo (LORENCINI JÚNIOR, 2000). Porém, esse processo só se torna possível se um dos fatores – o professor – estiver disposto a tal:

De todos os fatores possíveis de influir no processo de transformação da prática do professor, talvez seja o próprio professor o fator essencial para que esse processo se inicie. A análise crítica do pensamento docente do senso comum, acerca de suas próprias ideias sobre o quê, por quê, para quem e como ensinar ciências, pode passar a ser uma condição inicial para promover a mudança no modelo didático do professor (Lorencini Júnior, 2000, pg. 17)

Para tanto, por ser a escola, o nosso cenário de investigação – ambiente no qual nem o pesquisador e nem o professor tem controle do que acontecerá – e pelo processo de reflexão da Professora de Ciências ser um de nossos objetivos de estudo, escolhemos uma abordagem qualitativa para essa pesquisa, a qual tem como fonte direta de dados o pesquisador, já que o mesmo estará inserido no ambiente de coleta de dados observando e contextualizando os momentos pertinentes para a pesquisa. Muitos destes se utilizam de câmeras, gravadores ou até mesmo um caderno e uma caneta para que suas impressões e as interações que ocorrem no ambiente sejam anotadas e coletadas de maneira eficiente e contextualizada. Os investigadores/pesquisadores que aderem à pesquisa qualitativa estão mais interessados no processo, no ambiente e nas interações dos sujeitos que serão investigados com o meio em que estão inseridos (BOGDAN & BIKLEN, 1994).

Além disso, partindo do pressuposto que atualmente reconhece-se cada vez mais a complexidade dos projetos educativos, utilizamos a *pesquisa colaborativa* como abordagem qualitativa metodológica para esta pesquisa. Os autores Boavida e Ponte (2002) afirmam que a *pesquisa colaborativa* pode ser uma estratégia de trabalho no mundo da educação. A colaboração tem se revelado uma ferramenta importante em projetos curriculares centrados em problemas específicos, como as questões ambientais. E se funciona com os projetos pode funcionar com a investigação sobre a prática, que estão inseridos diversos fatores relacionados às atitudes e competências, com as quais os professores se deparam, e que, na maioria das vezes, são inusitadas. Sendo assim, a *pesquisa colaborativa* é definida pelos autores por meio da tríade: confiança, diálogo e negociação.

Para muitos autores a confiança é o primeiro passo para estabelecer o trabalho colaborativo, já que assim os participantes poderão sentir-se à vontade em

questionar abertamente as ideias, valores e ações uns dos outros, ouvindo então as contribuições e questionamentos dos demais participantes também. E quando a confiança já está estabelecida e os indivíduos do grupo se sentem partes deste processo, se estabelece o diálogo.

O último aspecto desta tríade para estabelecer efetivamente a *pesquisa colaborativa* é a negociação. Este aspecto é importante para que todos estejam engajados em um mesmo objetivo, mesmo que cada um possua o seu, mantendo então o andamento do trabalho do início ao fim.

Portanto, os autores ainda afirmam que a *pesquisa colaborativa* é uma interação entre colaboração e trabalho, em que os participantes são levados a dialogar e refletir de maneira crítica. Levando então a aprendizagem compartilhada e aumento do conhecimento dos autores envolvidos. É um tipo de investigação imprevisível, a qual depende de uma relação interpessoal que vai sendo construídas durante o processo. Esta pesquisa tem as características da *pesquisa colaborativa* proposta por Boavida e Ponte (2002).

Por conseguinte, a tarefa do pesquisador acadêmico seria, por meio da pesquisa colaborativa, favorecer uma forma particular de desenvolvimento do professor, o qual se baseia, sobretudo, nas capacidades para transformar sua própria prática ou que era anteriormente chamado de automonitoramento (GENGNAGEL & PASINATO, 2012).

A partir de então, estabelecemos uma parceria colaborativa com a Professora de Ciências, acompanhando-a durante as aulas sobre os conteúdos de Reprodução Humana e Educação Sexual no ano letivo de 2015 em duas turmas de oitavo ano, nas quais a professora possuía seis horas-aula, sendo três em cada turma, e de uma hora atividade.

Como forma de coleta de informações durante o processo da pesquisa colaborativa implementamos a autoscopia, metodologia que proporciona uma intervenção reflexiva e que será descrita ao longo deste capítulo, em que nos interessamos mais pelo processo do que pelo produto resultado. Assim, tende-se a analisar os dados de forma indutiva, baseando-se nas reflexões que a professora atribuiu aos fatos, às pessoas e ao contexto educacional como um todo. Destarte, utilizamos videogravações e anotações para que as impressões e as interações que ocorreram no ambiente fossem anotadas e coletadas de maneira eficiente e contextualizada. Portanto, esta pesquisa possui uma abordagem qualitativa, já que

não nos interessávamos pelo produto final, mas pelo processo de reflexão oriundo das interações no momento de coleta das informações, de maneira subjetiva e interpretativa.

## 3.2 Os PRIMEIROS CONTATOS

### 3.2.1 A Escola e A Professora

Em um primeiro momento foi feito um levantamento das escolas estaduais de fácil acesso e próxima à residência da pesquisadora. Tal levantamento foi iniciado no mês de março do ano de 2015 e a partir disto, duas escolas foram escolhidas e visitadas, nas quais a pesquisadora se encontrou com a equipe pedagógica para que os procedimentos da pesquisa fossem esclarecidos e os termos de autorização assinado. Porém, em nenhuma dessas escolas ocorreu o contato com a professora de ciências dos oitavos anos (turmas que possuem a reprodução humana como conteúdo trabalhado durante a disciplina em questão). A equipe pedagógica passou os horários da professora de Ciências e orientou que este conteúdo seria ministrado no mês de maio ou junho do ano de 2015, ou seja, seria necessário entrar em contato com a escola no mês de abril para que os termos fossem assinados e as demais providências fossem tomadas e a pesquisa iniciada.

No entanto, no ano letivo de 2015 presenciamos uma greve dos professores da educação básica e do ensino superior do estado do Paraná, a qual teve seu início no dia 25/04/2015 e o seu término no dia 09/06/2015, totalizando 46 dias de atividades interrompidas. Por ser um ano atípico o cronograma de coleta de informações foi readequado e após o retorno das atividades voltamos à escola para reestabelecer um contato.

Sendo assim, visitamos as duas que foram selecionadas após o primeiro levantamento e obtivemos a resposta de que não seria mais possível efetuar a pesquisa naquele ambiente, pois os conteúdos estavam muito atrasados dentro do cronograma inicialmente proposto e a escola teria que se reorganizar em um novo cronograma para cumprimento dos 200 dias letivos que são determinados pela Secretaria de Educação do Estado do Paraná. Por consequência deste fato, iniciou-se uma nova busca de escolas e de professores de Ciências dispostos a participar da presente pesquisa.

Por estarmos em um meio acadêmico e voltado para a educação, começamos a pedir para que familiares e amigos ligados à área indicassem possíveis escolas e profissionais que aceitassem serem sujeitos da pesquisa. Deste modo, visitamos algumas escolas e entramos em contato com diversos professores passando uma primeira mensagem de texto sobre o funcionamento da pesquisa e solicitando um encontro para mais esclarecimentos. Dentre cinco professores apenas uma concordou em marcar um momento para que pudéssemos conversar sobre o funcionamento da pesquisa.

O encontro foi marcado na escola onde a professora possuía seu padrão de Ciências fixado em uma cidade do interior do Paraná e aconteceu durante uma hora atividade da professora no dia 17 de novembro de 2015, uma terça-feira. Em um primeiro momento contamos à professora a nossa trajetória acadêmica e como chegamos até o presente trabalho, bem como nossas motivações que levaram à escolha desta metodologia de coleta de informações.

Deste modo, explicamos quais seriam nossas ações durante a pesquisa, que iríamos analisar e refletir sobre o planejamento que já estava pronto, que em um segundo momento iríamos utilizar o método de videogravação das aulas sobre o conteúdo de reprodução humana e por último assistiríamos esses vídeos e proporcionaríamos um momento de reflexão sobre a ação da professora. Fora isso, a implicação da pesquisa para a prática da professora e quanto tempo iria acompanhá-la também foram reveladas.

Depois deste primeiro momento, a professora nos questionou sobre o fato de ser avaliada e filmada e que isso não seria agradável, então voltamos ao ponto de que o nosso objetivo não era avaliá-la, mas sim compreender o processo de preparação da aula, aplicação e reflexão da mesma, com o intuito de analisar tais informações correlacionando a prática utilizada com a teoria proposta e que a videogravação era só um meio que facilitaria nossas reflexões e que seriam restritas a pesquisadora e a ela, isto é, ninguém mais teria acesso.

Além disso, pedimos à professora que nos perguntasse, em qualquer momento da pesquisa, dúvidas sobre o processo e/ou qualquer outra coisa relacionada à pesquisa, pois gostaríamos de estabelecer uma relação franca, aberta e baseada na confiança. A partir de então a professora nos passou o seu planejamento e informou que começaria o conteúdo de reprodução humana na próxima semana, mais especificamente no dia 24 de novembro de 2015 e que

poderíamos iniciar, então, a nossa coleta de informações. Tendo então o posicionamento positivo da professora entramos em contato com a equipe pedagógica e com a direção da escola para explicarmos o funcionamento da pesquisa e quais seriam as atividades realizadas pela pesquisadora dentro do ambiente escolar junto com a professora. Todos concordaram e assinaram o termo de autorização, o qual está em anexo (APÊNDICE A) e foi assinado tanto pela direção quanto pela professora.

### 3.2.2 A Parceria Com a Professora E

Após termos as documentações devidamente assinadas marcamos com a professora um primeiro encontro, o qual foi muito amigável e ela pareceu estar muito disposta a participar da pesquisa. Para garantir o anonimato da professora, como está previsto no termo de autorização anexado a este trabalho e assinado por ela, iremos chamá-la, carinhosamente, de Professora E.

Na primeira conversa pudemos perceber que uma relação amigável e sincera seria possível, já que a professora fez seus questionamentos e expôs sua opinião sobre o fato de participar do trabalho e algumas possíveis limitações e críticas sobre o fato de estarmos com ela dentro da sala de aula.

A Professora E possuiu sua licenciatura em Ciências Plenas com habilitação em Matemática, um curso que não está mais disponível atualmente e que lhe habilita a apenas ministrar a disciplina de Ciências e Matemática para o Ensino Fundamental II. No início de sua carreira docente a professora era contratada pelo Processo Seletivo Simplificado do Paraná (PSS) que é feito um ranqueamento de professores que se inscrevem no sistema, baseado em uma pontuação atribuída aos títulos. Este processo tem como objetivo suprir a falta de docentes nas escolas estaduais, seja por motivos temporários – atestado médico, licença maternidade e etc. – ou definitivos – troca de função por motivos médicos ou aposentadoria; ou seja, as aulas são distribuídas de acordo com este ranking e de acordo com a demanda do estado. Deste modo, devido à necessidade das escolas da cidade em que estávamos localizadas a professora acabou tendo que ministrar a disciplina de química para o Ensino Médio e de Matemática para o Ensino Fundamental II enquanto era professora contratada.

No ano de 2007 a Professora E realizou o concurso para compor o corpo docente de maneira efetiva e foi nomeada no ano de 2011. E então iniciou seus trabalhos apenas na disciplina de Ciências, com padrão de 20 horas semanais fixados na escola estadual em que aplicamos esta pesquisa. Deste modo, a experiência prática da professora com a disciplina de Ciências era recente em relação ao seu tempo de magistério.

A partir de então se iniciou uma parceria franca e amigável, com diversas conversas e discussões sobre os assuntos decorrentes do dia a dia, as quais serão apresentadas e descritas ao longo deste trabalho.

### 3.2.3 O Contexto Da Pesquisa

A escola onde a Professora E leciona é uma instituição de ensino estadual que oferece o Ensino Fundamental II (6<sup>o</sup> ano ao 9<sup>o</sup> ano) e o Ensino Médio (do 1<sup>o</sup> ano ao 3<sup>o</sup> ano), sendo que o Ensino Fundamental II é ofertado somente no período vespertino e o Ensino Médio nos períodos matutino e noturno. Está localizada na cidade de Paranavaí – PR e em um bairro classificado como o maior da cidade em relação ao número de habitantes, os quais são considerados de baixa renda e com diversas dificuldades sociais. Outrossim, a Professora E ainda leciona em outra escola, localizada no mesmo município, porém em uma região mais central.

A escola é considerada de porte grande e possui uma concepção pedagógica baseada no construtivismo, o que é indicado por seu Projeto Político Pedagógico. Por conseguinte, neste mesmo documento estão descritas algumas funções da escola dentro do contexto social, como, por exemplo, contribuir com o desenvolvimento humano e ter os conteúdos disciplinares atrelados ao cotidiano dos alunos. Ainda assim, o texto coloca que o ambiente escolar é composto por aspectos físicos e sociais, os quais devem ser organizados com o propósito de viabilizar as ações pedagógicas e administrativas. Sendo que, no primeiro aspecto são fundamentais ações que garantam a higiene, a organização de objetos, materiais de consumo, documentos, a segurança e a manutenção do prédio escolar e o segundo, o aspecto social, deve contar com atitudes e procedimentos que contribuam para a convivência entre todos os representantes da comunidade escolar, em especial ao aluno, assegurar-lhe a integridade física, mental e emocional, o desenvolvimento global e harmonioso.

No entanto, a escola apresenta muitas lacunas na relação entre o professor e a equipe pedagógica. Presenciamos momentos em que o suporte aos professores não funcionou de maneira efetiva, como, por exemplo, quando a professora havia planejado uma atividade avaliativa, a qual teve sua impressão solicitada com 3 dias de antecedência, e ao chegar na escola a atividade não havia sido impressa; ou seja, essas adversidades fazem com que o professor tenha que alterar o seu planejamento e, neste caso, comprometeu o processo de avaliação que era de suma importância para o decorrer das atividades em sala.

Além disso, as horas atividades (momento destinado à preparação de aulas, correção das atividades e etc) não ocorrem por área, ou seja, os professores da mesma disciplina não se encontram para discutir e organizar um planejamento amplo e diversificado e a equipe pedagógica não aparentou estar presente durante o processo de planejamento e auxílio na elaboração das atividades o que ocorre de acordo com a necessidade do professor. E não há um ambiente propício para a realização das horas atividades, sempre existe muita interferência externa, não há internet disponível via WiFi e os computadores que estão localizados na sala dos professores são muito antigos, ou seja, todos esses fatores interferem na qualidade das horas atividades.

Este trabalho foi aplicado dentro de uma turma do oitavo ano do Ensino Fundamental II, a qual era parte de um programa do governo estadual e recebia o nome de aceleração. Este programa tinha como objetivo fazer uma correção de fluxo com relação aos alunos que repetiram o ano mais de duas vezes, ou seja, dentro desta turma estavam alunos entre 16 e 17 anos, os quais estavam fazendo o oitavo ano pela terceira vez. Lembrando que a idade regular para este ano é de 13 anos. Esta turma possuía 8 alunos, dentre eles apenas uma menina. A qual já era mãe e não se manifestava, de maneira alguma, durante as aulas. Além disso, foi comentado na escola que essa aluna já sofreu abusos sexuais. No entanto, nada nos foi confirmado.

A Professora E nos informou que quando soube que trabalharia em uma turma de aceleração foi convocada para ir ao Núcleo de Educação da cidade efetuar um curso preparatório para tal programa. No entanto, recebeu apenas instruções de como deveria trabalhar o conteúdo e que estes alunos realizariam uma prova no final do período letivo para que assim pudessem passar para o nono ano do Ensino Fundamental ou se iriam para o primeiro ano do Ensino Médio. Esta turma não

possuía livro didático e nem um conteúdo programático enviado pela Secretaria de Educação do Estado do Paraná, ou seja, a professora apenas recebeu instruções de como trabalhar, mas não havia nenhum suporte, muito menos manual didático para ser utilizado como material de apoio.

Como esta turma possuía apenas oito alunos, isto é, uma turma relativamente pequena, a Professora E solicitou à escola os livros didáticos que foram utilizados no ano anterior, para que assim os alunos pudessem ter um referencial durante seus estudos. Porém, os livros oferecidos aos alunos foram os referentes ao sétimo ano do Ensino Fundamental II, e então a professora teria que fazer adaptações e acaba utilizando o quadro para produzir um material aos alunos. Além disso, quando chegou o momento de se trabalhar o conteúdo de Reprodução Humana, o qual é o foco deste trabalho, o livro do sétimo ano não possuía uma abordagem adequada para a faixa etária e nem para o ano em que esses alunos estavam inseridos. Para minimizar tal problema a Professora E pegava os livros emprestados do outro oitavo ano, em que o conteúdo trabalhado era o mesmo.

A Professora E possuía 3 aulas na turma, o que é previsto pela legislação estadual, sendo que duas eram geminadas e uma aula ficava em outro dia, isto é, nas terças-feiras a professora 1 aula no oitavo ano do programa de aceleração. Já na quarta-feira, a professora possuía 2 aulas. Contávamos ainda com 2 horas atividades referentes a essas aulas especificamente.

Partindo do pressuposto de que teríamos momentos de reflexão antes das aulas ser ministradas e que poderíamos acompanhar as aulas sobre os conteúdos de Reprodução Humana e Educação Sexual utilizamos a intervenção da autoscopia trifásica proposta por Rosa-Silva (2008) como coleta de informações, a qual é considerada uma intervenção reflexiva que nos permite realizar momentos reflexivos sobre a ação e sobre a reflexão na ação, relacionadas à construção de valores dentro dos conteúdos de Reprodução Humana/Educação Sexual da Professora E durante a sua prática docente.

### 3.3 A AUTOSCOPIA TRIFÁSICA

A autora Rosa-Silva (2008) afirma em seu trabalho que a intervenção reflexiva da autoscopia pode proporcionar por meio da pesquisadora momentos reflexivos em que o professor poderá repensar sua própria prática docente, desde a preparação

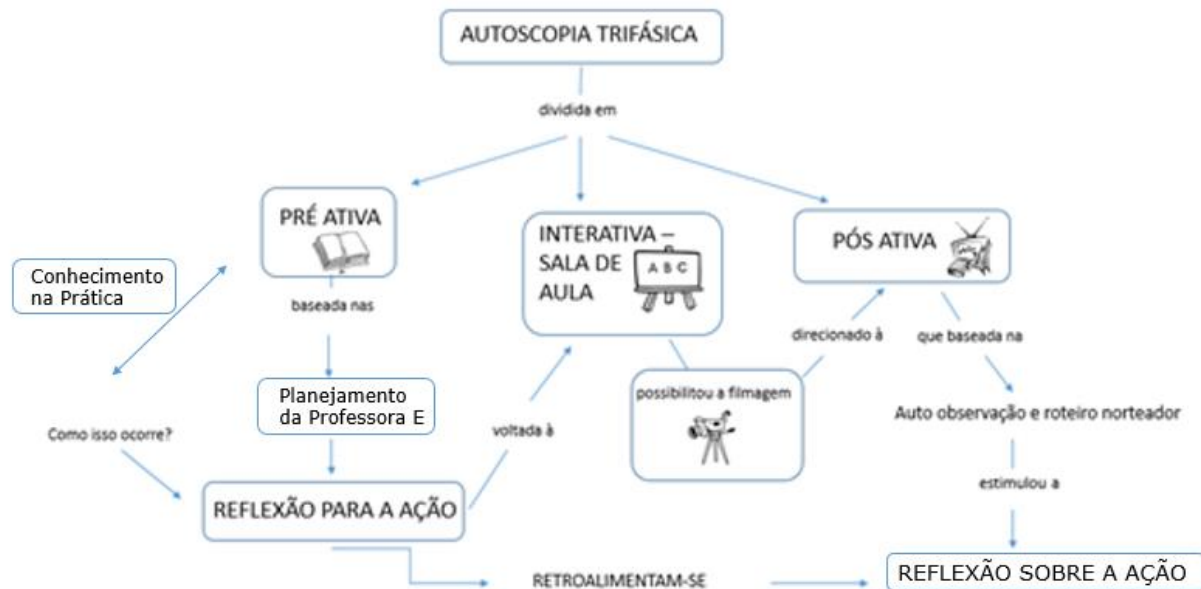
das aulas até o momento da atuação em sala de aula. Neste caso, a autoscopia utilizada será a *trifásica* proposta por Rosa-Silva (2008) – com base em Jackson (1968 apud SAINT-ONGE, 2001), a qual consiste em três fases: pré-ativa; interativa; pós-ativa. Ao analisarmos o trabalho da autora pudemos perceber que essa intervenção nos auxiliaria a alcançar nossos objetivos de pesquisa, os quais estarão elencados logo abaixo, já que as reflexões do professor sobre a sua própria prática podem nos fazer compreender o processo de planejamento das aulas e como os valores são trabalhados no processo de ensino.

Objetivos de pesquisa:

- Compreender como o professor de ciências seleciona, organiza, sequencia e ordena os conteúdos que serão trabalhados em sala de aula;
- analisar os tipos de conteúdos que estão presentes no momento do planejamento da aula e qual interferência de valores sociais, ético-morais inseridos nos conteúdos planejados;
- relacionar os conteúdos – reprodução humana/educação sexual – a serem ensinados (planejados) com os ensinados durante as aulas;
- identificar os momentos do processo de ensino em que a construção de valores é possibilitada.

Utilizamos assim o Diagrama da Autoscopia Trifásica extraído de Rosa-Silva (2008, p.73) para elaborarmos nosso próprio diagrama que representa o percurso metodológico de coleta de dados deste trabalho:

**Figura 2** – Esquema de autoscopia trifásica realizada com uma professora de Ciências do Ensino Fundamental II



**Fonte:** Elaborado pela Autora baseado em Rosa-Silva (2008)

A estratégia de intervenção reflexiva chamada de Autoscopia, definida por Sadalla e Larocca (2004) como uma videogravação de uma prática, visando a observação, a análise e autoavaliação pelo protagonista dessa prática, proporcionando um momento reflexivo ao profissional em foco no momento de análise das sessões das cenas videogravadas.

Ou seja, essa metodologia de coleta de informações se torna um momento em que o próprio protagonista da prática, no caso a professora, pode realizar uma análise, uma autoavaliação de suas aulas e, com o auxílio da pesquisadora, reflexões podem ser feitas ocasionando então uma mudança, aprimoramento e/ou manutenção da prática docente dentro de determinada aula e de determinada turma.

Segundo Rosa-Silva (2008) a autoscopia proporciona um momento de espelho para com o profissional em questão, sendo que a imagem é uma fonte rica para análise e coleta dos dados, podendo ser analisada a personalidade do indivíduo, as interações do grupo, informações verbais e não verbais. Portanto, o professor fica situado numa “sala de espelhos” para que refletisse sobre a ação, tendo como referência a sua própria prática.

As fases da autoscopia trifásica caracterizam-se da seguinte forma: a fase de preparação ou fase *pré-ativa*, é o momento em que o professor realiza a preparação de suas aulas, organiza os conteúdos e prepara os instrumentos para a prática dentro da sala de aula (Jackson, 1968 apud SAINT-ONGE, 2001).

Nessa fase a pesquisadora pode proporcionar um momento de reflexão à Professora E sobre como ocorre a organização, a sistematização e quais são os critérios envolvidos na preparação da aula, ademais nesta mesma fase uma análise sobre quais valores interferem no planejamento do conteúdo abordado por esse trabalho e se existe esse tipo de interferência. Deste modo, o professor pode refletir para a ação com o auxílio da pesquisadora, o que foi feito por meio de um roteiro norteador (APÊNDICE C).

Na fase de implantação da relação pedagógica ou fase *interativa*, a qual é definida como o momento em que o professor realiza a interação com os alunos e guia a sua aprendizagem, ou seja, proporciona momentos em que o aluno pode relacionar com o objeto de estudo, a ponto de construir conhecimento, aproximando seus conhecimentos prévios dos conhecimentos científicos (Jackson, 1968 apud SAINT-ONGE, 2001). Nesta fase a pesquisadora realizou a videogravação.

A última fase, a fase *pós-ativa*, é o momento de análise e reflexão das imagens entre a pesquisadora e o professor (Jackson, 1968 apud SAINT-ONGE, 2001); isto é, é o momento em que o professor pode avaliar o processo de ensino podendo modificá-lo(s) para uma posterior aplicação em função dessa reflexão, ou seja, realiza uma reflexão sobre a ação e uma posterior reflexão sobre a reflexão na ação.

Nessa fase, ao rever as cenas e ser indagado pela pesquisadora o professor foi levado a refletir sobre sua prática por meio de um roteiro norteador (Apêndice D), podendo alterar a sua prática futura e refletir sobre suas ações dentro da sala de aula. Tais discussões foram gravadas em áudio para posterior transcrição.

### 3.3.1 Coleta De Informações

A autoscopia, além de ser uma intervenção reflexiva, foi utilizada neste trabalho como coleta de informações. Sendo que tal coleta ocorreu nas três fases: *pré-ativa; interativa e pós ativa*.

A primeira conversa com a Professora E foi realizada no dia 17 de novembro de 2015, quando os procedimentos de pesquisa foram expostos à professora e alguns de nossos objetivos, para que ficasse claro que não avaliáramos seu trabalho e, sim, pretendíamos realizar uma pesquisa colaborativa e manter uma relação amigável a ponto de conseguirmos integrar a prática docente da professora com a teoria proposta neste trabalho. Assim sendo, decidimos iniciar os trabalhos no dia 23 de novembro de 2015 já com a videogravação das aulas nos oitavos anos sobre o conteúdo de Reprodução Humana/Educação Sexual.

Neste mesmo encontro solicitamos à professora seu planejamento referente a esse conteúdo, porém a mesma nos informou que estava atrasada com este documento graças ao ano atípico que vinha acontecendo devido à greve. Para tanto, sugerimos a ela que poderíamos auxiliar na preparação das aulas, sugerir atividades e trabalhar de maneira colaborativa. A professora aceitou de forma muito receptiva e nos passou, assim, as atividades que trabalharia durante o conteúdo proposto. Além disso, o planejamento da professora foi entregue no início do mês de fevereiro de 2016.

Para tanto, a entrevista semiestruturada da fase *pré ativa* foi feita no dia 24 de novembro de 2015, uma terça-feira. Neste dia da semana a Professora E possui duas aulas em um oitavo, da turma C, e depois uma hora atividade (HA) – das 9:10 às 10h-, após este período retorna para a sala de aula as 11h e ministra a aula no 8º do programa de aceleração até às 11 h 50 min. E foi no período de HA que foi feita a entrevista para a ação – *fase pré-ativa* (Apêndice C), em uma sala adjunta à sala dos professores, mas que possui computadores e livros para que os mesmos possam trabalhar de maneira mais reservada. Foi informado aos professores que ali estavam que iríamos iniciar uma entrevista e que se fosse atrapalhar poderíamos mudar de lugar, no entanto, não tiveram objeções. Assim, deu-se início à entrevista. A professora parecia confortável no lugar que estávamos, tomamos um café enquanto isso e conversamos tranquilamente sobre o assunto.

Durante este momento a professora aderiu a algumas sugestões da pesquisadora em relação à possíveis atividades que poderiam ser aplicadas durante a prática em sala de aula, e também opinou sobre mudanças e adequações das sugestões da pesquisadora de acordo com o contexto de cada turma.

Como dito, a primeira fase ocorreu um dia após o início da *fase interativa*, ou seja, da videogravação das aulas, pois a professora já tinha que começar o

conteúdo de Reprodução Humana/Educação Sexual. O que pôde interferir na prática docente e, conseqüentemente, na análise dos dados desta pesquisa. Já que a fase do planejamento deve anteceder a fase interativa, isto é, da aplicação do plano de aula. Pois é durante o planejamento que a professora poderá se preparar e organizar da melhor forma possível sua metodologia e os conteúdos que serão trabalhados em sala de aula.

Deste modo, a segunda fase teve seu início no dia 23 de novembro de 2015, segunda-feira e se estendeu até o dia 08 de dezembro de 2015, terça-feira. Lembrando que as aulas que eram acompanhadas se davam apenas nas segundas e terças-feiras da semana.

Sendo assim, utilizávamos os momentos de hora atividade para conversarmos sobre cada ocorrido durante as aulas, se os objetivos tinham sido atingidos e se nossas atividades haviam dado um bom retorno para o processo de ensino, isto é, uma relação de confiança foi estabelecida e várias conversas paralelas sobre a *fase interativa*, a qual se passou durante a prática dentro da sala de aula, aconteceram. Por meio de tais conversas pudemos ir avaliando o processo de coleta de informações e se o mesmo estava de acordo com os objetivos propostos por este trabalho.

Ao terminarmos a *fase interativa* a Professora E nos solicitou que voltássemos após o período de recesso do final do ano, mais especificamente no mês de fevereiro de 2016, pois ainda seria ano letivo de 2015, já que a professora ainda precisava fechar os livros de chamada, aplicar recuperações sobre o assunto e cumprir com alguns trabalhos burocráticos necessários.

Deste modo, retornamos nossas atividades junto com a Professora E no dia 09 de fevereiro de 2016, terça-feira, no qual iniciamos a terceira e última fase da coleta de informações, a *fase pós-ativa*. Neste dia fizemos a intervenção reflexiva na sala do auxiliar administrativo da escola, um local onde tínhamos muita privacidade e pudemos ver as cenas e discutir deliberadamente sobre as perguntas feitas por meio da entrevista semiestruturada referente ao oitavo ano da turma C.

No outro dia, 10 de fevereiro de 2016, quarta-feira, realizamos a intervenção reflexiva sobre a ação desta terceira fase dentro da sala de aula, pois não havia alunos. Neste mesmo dia a professora estava indisposta devido a alguns problemas de saúde, mas realizamos a intervenção reflexiva referente ao oitavo ano do programa de aceleração.

Ao final deste encontro pedimos para que a professora nos dissesse como se sentiu ao longo de todo o processo, se gostaria de alguma sugestão para suas aulas. Sua resposta foi extremamente positiva, a Professora E revelou que gostou de se assistir dando aula, que assim pode perceber diversos pontos de sua prática que precisavam de mudanças ou que poderiam ser mantidos. Além disso, achou válidas nossas sugestões e disse que aplicaria a próxima vez que fosse ministrar esse mesmo conteúdo.

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

A autoscopia trifásica não foi utilizada, neste trabalho, somente como uma intervenção reflexiva, mas também como uma forma de coleta de dados, a qual nos permitiu expor a professora a momentos de reflexão sobre a sua prática docente e também ao seu planejamento.

Schön (2000) afirma que a reflexão sobre a sua própria prática docente pode levar a uma melhoria, modificação e/ou manutenção de suas intervenções metodológicas em sala de aula, já que o contexto em que o professor está inserido é cada vez mais considerado de maneira complexa e heterogênea. Sendo assim, a prática do professor deve possuir certa plasticidade de acordo com diversos fatores que são encontrados em uma sala de aula, como, por exemplo, o contexto escolar, as necessidades dos alunos e a composição da sala de aula.

Aliás, ser um professor reflexivo está intimamente ligado a uma formação mais crítica, reflexiva e, conseqüentemente, cidadã. Já que se pressupõe que este professor possua intervenções reflexivas que proporcionem tal formação.

Como um de nossos objetivos era analisar o momento de planejamento da aula, iniciamos a nossa coleta de informações a partir da reflexão para a ação (Schön, 2000). E como não é possível capturar a reflexão na ação – já que esta ocorre sem a utilização de palavras e durante a execução da prática docente – partimos para análise da reflexão sobre a ação, isto é, a reflexão que foi feita após a prática da Professora E.

Após as transcrições das entrevistas resultantes dos momentos de intervenção reflexiva, lemos e relemos por várias vezes e observamos uma articulação entre os conteúdos que a professora selecionou seus objetivos e com a formação dos alunos. Sendo assim, organizamos e selecionamos falas da

professora que corroboravam esta articulação e que ainda mostrava a metodologia que era utilizada para tal. Ainda assim, nos preocupamos em selecionar momentos das entrevistas em que a professora preconizava valores que circundavam os pontos descritos acima.

Deste modo, procuramos identificar nas falas da professora, motivos pelos quais ela utilizava determinada abordagem metodológica ou porque selecionava esta sequência de conteúdos para atingir seus objetivos de formação dos alunos. Além disso, estes objetivos também foram analisados e pontuados durante a entrevista para que possamos compreender o que levou a professora a almejar os objetivos que elencou.

Em seguida, nos utilizamos de autores como Ricardo (2009), Araújo (2000; 2014); Puig (2000), Machado (2000), Zabala (1998) que nos apontam caminhos para a análise da articulação entre os conteúdos, objetivos de formação, valores e as abordagens metodológicas utilizadas pela professora. Dessa forma, construímos tabelas que exemplificam quais são os conteúdos, objetivos de formação, valores e metodologia que foram planejados pela professora e quais foram observados durante a sua aula e também esquemas que demonstram a correlação entre os conteúdos trabalhados em sala de aula, o que nos dá uma visão de como a professora organiza-os durante as aulas.

## CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

### 4.1 AS REFLEXÕES DA FASE PRÉ-ATIVA

A entrevista da fase pré ativa ocorreu durante uma hora atividade da Professora E, em uma sala adjunta à sala dos professores. Deste modo, foi informado aos demais professores que iríamos iniciar uma entrevista e que necessitaríamos de certa privacidade. A professora confirmou que estava confortável e mesmo antes da gravação ser iniciada demonstrou certa objeção em ser avaliada e, novamente, explicou-se os objetivos da pesquisa e seu viés colaborativo para que as dúvidas em relação ao trabalho fossem sanadas.

A entrevista da fase pré-ativa tem como objetivo principal possibilitar uma reflexão para a ação (Schön, 2000) baseando-se no planejamento da Professora E sobre o tema reprodução humana/sexualidade. Não tivemos acesso ao planejamento escrito, pedimos várias vezes para que a professora nos encaminhasse via e-mail ou nos entregasse, mas ela afirmou que não havia feito e não havia entregue para a equipe pedagógica até o momento da entrevista devido aos contratempos ocorridos em virtude da greve do corpo docente do estado do Paraná.

Para tanto, levando em consideração que a turma da Professora E é uma turma que está participando de um projeto de aceleração do Governo Estadual, iniciamos a entrevista perguntando à professora sobre qual o motivo que a levou a colocar este conteúdo neste determinado momento do ano:

**Pesquisadora: Qual foi o motivo pelo qual você inseriu este conteúdo neste momento do ano?**

**Professora E:** Pelo fato de conhecer mais os alunos, e achar que eles já têm um certo amadurecimento. Então sempre deixo para o final mesmo.

**Pesquisadora: Então você não segue a sequência do livro?**

**Professora E:** É porque assim, na verdade esse livro deles eu fui e voltei, você percebeu que estávamos na página 200? Eu já fui lá na frente e já voltei, porque quando eu início eu falo das teorias, da evolução, da vida, tudo... Falo das células e das células eu já vou falando do sangue, vou puxando os conteúdos, porque quando eu chego nele (reprodução humana) eu utilizo muita coisa, eu falo do cardiovascular, eu falo do endócrino.

**Pesquisadora: É como se você organizasse pré-requisitos, por exemplo?**

**Professora E:** Isso. Quando eu chego lá (reprodução humana/educação sexual) ele já tem conhecimento do que é um hormônio. Ele já tem conhecimento do que é uma célula, tem vários conhecimentos. Eles já estão com um pouco mais de maturidade também.

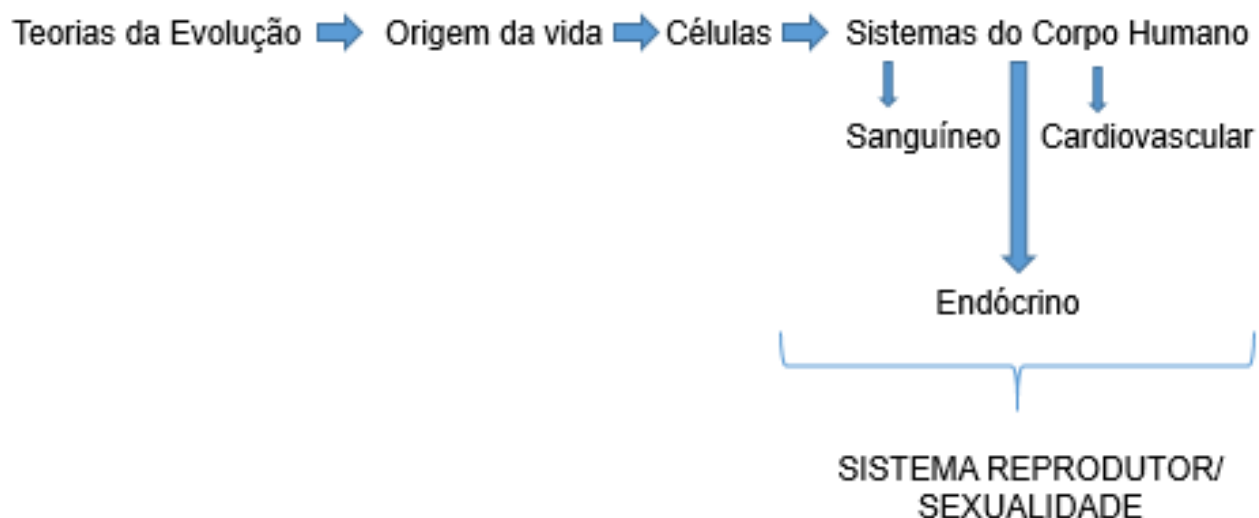
Em uma reunião inicial com o Núcleo de Educação a professora recebeu algumas orientações sobre como trabalhar com essa turma de aceleração, a qual era constituída por maioria dos alunos do gênero masculino e apenas uma aluna. Além disso, esses alunos estavam participando deste programa por terem reprovado diversas vezes no sexto e no sétimo ano e por terem dificuldades de aprendizagem.

No entanto, os alunos não possuíam livros que norteavam a organização curricular, a professora recebeu apenas uma grade com os conteúdos que deveriam ser trabalhados nesta turma. Mas ela mesma afirmou que tais informações foram bem vagas, já que a grande dúvida da professora era como trabalhar um conteúdo com alunos que saíram do sexto ano e foram direto para um oitavo ano e que dali, possivelmente, iriam para o ensino médio?

A professora nos revelou que se sentia muito responsável pelo que seria trabalhado naquela turma e que ela mesma estava elencando os conteúdos necessários para que esses alunos pudessem ir para o ensino médio atingindo alguns dos requisitos básicos dentro da disciplina de Ciências. Estes requisitos básicos também foram elencados pela própria professora, a qual se baseou nos livros didáticos do ensino médio e nas Diretrizes Curriculares do Paraná. Ademais, a professora também pode ter selecionado este conteúdo por ministrar este mesmo conteúdo em outra sala de oitavo ano, mas que não participavam do projeto de aceleração. Tal inferência se deu, pois, os alunos do oitavo ano de aceleração não possuíam livros didáticos e a professora sempre utilizava os livros da outra turma e se sentia mais confortável ao ministrar o mesmo conteúdo para as duas turmas.

Neste trecho de sua fala podemos identificar o caminho que ela percorre para chegar até o tema em questão, reprodução humana e sexualidade, inferindo então que estes são alguns dos requisitos básicos elencados pela professora que estes alunos precisam saber para ingressar no ensino médio:

**Figura 3** – Esquema da linha de conteúdos elencados pela professora para chegar até o conteúdo de Reprodução Humana/Sexualidade



**Fonte:** Elaborada pela Autora.

Percebe-se então que a Professora levanta alguns critérios para que os alunos possam compreender o tema em questão. Apontando que, por exemplo, precisa saber sobre os hormônios para compreender a puberdade e os demais assuntos que circundam o tema central. Tais critérios podem estar correlacionados com o termo “maturidade” que é citado pela professora; isto é, além dos alunos terem que saber alguns conteúdos conceituais também precisa ter maturidade. Este conceito é definido pelo dicionário Michaelis como sendo: 1. Estado ou condição de ter atingido uma forma adulta ou amadurecida; madureza, madurescência; 2. (PSICOL) Desenvolvimento pleno da inteligência e dos processos emocionais; estado em que um indivíduo goza de plena e estável diferenciação e integração somática, psíquica e mental.

Tal maturidade pode ser comparada com os processos de construção moral, apontados por Piaget (1932/1994) e por Kohlberg (1969). Os dois autores propõem que os indivíduos, por meio de interações complexas com outros indivíduos e com o meio ambiente, podem chegar a um desenvolvimento moral baseado na autonomia, ou seja, elaborar tomada de decisões de maneira coletiva e também baseada na individualidade.

O processo de maturação pelo qual os alunos têm que passar até atingir tal maturidade pode ser comparado com o processo de construção moral e também de construção do conhecimento científico, isto é, a correlação destes dois processos

que podem ser internalizados pelo indivíduo fazendo com que este coloque estas construções em prática na sua vida por meio de atitudes (FINI, 1991).

No entanto, os indivíduos podem atingir essa maturidade se lhes forem proporcionados momentos que possibilitem a construção desta, tanto momentos que ocorrem fora da escola, como momentos dentro da sala de aula, os quais são proporcionados pela interação com os demais colegas, com o professor e com o objeto de estudo. Porém, a professora espera que os alunos já tenham atingido essa maturidade, e como isto não foi observado por ela, a decisão é que os conteúdos devem ser reorganizados e não que estes devem proporcionar uma construção individual, ou seja, que os alunos possuam mais maturidade a partir do processo de ensino e de aprendizagem.

Sendo assim, a professora é indagada sobre seus objetivos durante o planejamento da aula:

**Pesquisadora: E qual é o seu objetivo ao trabalhar com este tema?**

**Professora E:** Na verdade assim, na faixa etária deles eu percebo que muitos já praticam, que muitos já têm vida sexual ativa. Então já é uma forma de conscientizar ao mesmo tempo aconselhando sem ser muito direta, entendeu?

**Pesquisadora: Entendi. Então, por exemplo, nas aulas você deseja que eles desenvolvam atitudes na vida?**

**Professora E:** Isso!

**Pesquisadora: E você acha que os conteúdos que você utiliza, que você está utilizando, vão gerar tais atitudes?**

**Professora E:** Com certeza. Principalmente assim, que eu friso muito as doenças, né?! Porque se vê assim, quem tem uma relação ativa, você percebe que eles utilizam a pílula. Eles não tem consciência das doenças que eles podem adquirir.

Baseando-se neste trecho podemos inferir que a professora direciona suas aulas para conteúdos atitudinais (ZABALA, 1998), os quais também dependem de uma formação pessoal de cada aluno, como afirma o autor:

As atividades de ensino necessárias têm que abarcar, junto com os campos cognitivos, os afetivos e condutais, dado que os pensamentos, os sentimentos e o comportamento de uma pessoa não dependem só do socialmente estabelecido, como, sobretudo, das relações pessoais, que cada um estabelece com o objeto da atitude ou do valor. Como bem se sabe, as intenções, neste âmbito, não coincidem indefectivelmente com as suas atuações (ZABALA, 1998, p.83).

Ou seja, tendo como objetivo as atitudes dos alunos a professora deve considerar a individualidade do mesmo, a complexidade do ambiente escolar e uma

perspectiva reflexiva, partindo sempre do pressuposto de que o aluno é um indivíduo ativo do conhecimento.

No entanto, percebe-se que a professora faz uma consideração relevante ao afirmar que as alunas utilizam pílula, pois tem uma vida sexual ativa, mas que eles não têm consciência das doenças que podem adquirir. Estes dados podem ter surgido tanto da convivência da professora com o contexto em que estes jovens estão inseridos quanto dos índices publicados com relação à quantidade de pessoas que contraíram doenças sexualmente transmissíveis nestes últimos tempos. Em conversa com a professora, ela nos revelou que se baseia muito na história dos alunos, no que eles vivenciam em seu contexto e trazem para a escola, pois estes alunos estão há muito tempo na mesma escola, o que faz com que os professores tenham um contato mais efetivo com a individualidade deles.

Deste modo, a professora parte desse contexto dos alunos e da realidade de cada indivíduo para compor a sua metodologia de ensino, tendo como objetivo as atitudes desses alunos. Porém, essas atitudes desejadas pela professora baseiam-se em valores morais da própria educadora, valores também mantidos pela sociedade em geral. O que nos remete novamente à necessidade de maturidade para se falar sobre o tema. Dentro do senso comum o tema Reprodução Humana/Educação sexual deve ser trabalhado apenas após uma faixa etária determinada, quando os indivíduos já poderão iniciar suas atividades sexuais. Pois este tema é visto circundado por tabus e pelo silenciamento.

Porém, sabe-se que o tema em questão deve ser trabalhado desde a educação infantil, pois leva ao autoconhecimento do corpo e a apropriação de conhecimentos científicos, os quais podem ser utilizados no cotidiano dessas pessoas refletindo em índices relacionados à saúde pública, como, por exemplo, casos de DST e de gravidez indesejada.

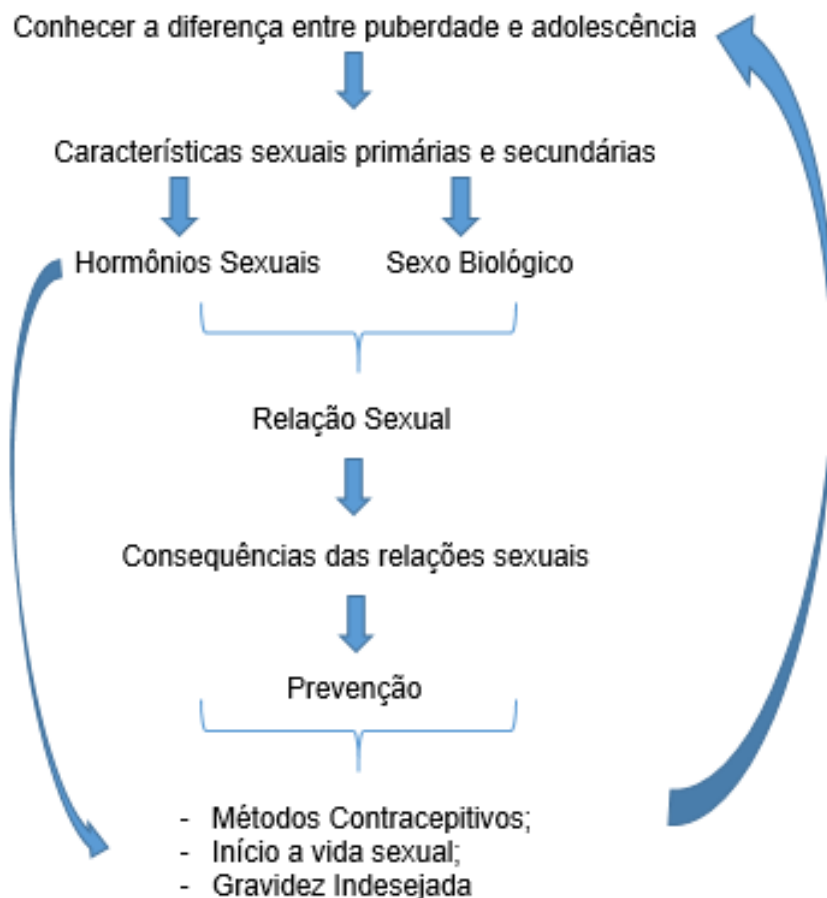
Podemos observar tal fato quando a Professora E é indagada sobre como ela seleciona o que dá mais ênfase e o que dá menos ênfase, com relação ao conteúdo:

**Pesquisadora: Você disse que frisa mais as doenças. Como que você seleciona o que você tem que frisar mais, dar mais ou menos ênfase?**

**Professora E:** É porque assim, a questão da gravidez, eu já falo. Porque uma gravidez interromperia uma boa parte da vida deles, né?! É muita responsabilidade, e tanto é que eu sempre gosto de trabalhar com o oitavo ano porque realmente eles estão naquela fase dos conflitos. E eu sei, porque eu vivenciei a maioria que passou por tudo isso. E daí eu gosto assim, eu gosto já de puxar várias coisas. Vários conceitos, né?! E aproximar com a vida que cada um leva. Tanto é que eu foco às vezes em algumas situações específicas, aqueles que já passaram por situações de sexo, aqueles que tem conflitos em casa, mas eu cito, quando percebo que alguém tem certos problemas em casa, eu falo desses problemas e falo no geral, não atingindo aquela pessoa.

Dentro deste objetivo da professora – a atitude dos alunos – podemos encontrar também outros tipos de conteúdos, como os conceituais e os procedimentais (ZABALA, 1998), a professora trilha um caminho de conteúdos para chegar ao seu objetivo, como podemos observar na figura abaixo:

**Figura 4** – Esquema de conteúdos que a professora pretende percorrer durante suas aulas.



**Fonte:** Elaborada pela Autora.

Com este esquema podemos observar o caminho que a professora pretende percorrer em suas aulas, saindo de um tema contextualizado e próximo à realidade dos estudantes – puberdade – e indo até a prevenção das DST e da gravidez. Neste processo de ensino a professora passa por conteúdos científicos e conceituais, como o funcionamento dos hormônios sexuais, e a presença de um sexo biológico, o qual determina se o indivíduo é macho ou fêmea. Por conseguinte, a professora pretende estabelecer correlações entre os conceitos científicos trabalhados com os temas contextualizados, que são a puberdade e os métodos de prevenção.

Porém, ao enfatizar o sexo biológico a professora afirma que faz isso para que os alunos não “puxem” para a questão da homossexualidade:

**Pesquisadora: Como você organizou a sequência?**

**Professora E:** Tá. Primeiro é fazer eles compreenderem a diferença entre a puberdade e adolescência. Para eles saberem que estão ocorrendo as transformações do corpo, deixando claro as características sexuais secundárias, porque tento falar de uma forma para eles não puxarem para a questão da homossexualidade, né?! Porque, eu falo assim, nasceu o sexo é aquele, agora a questão de opção, da educação deles, não faz parte daquele momento. Vai ser em outro momento. Já a questão da puberdade da adolescência, nós vamos entrando nas transformações, no sexo e tudo mais.

Com este trecho podemos inferir que a Professora E não estabelece relações entre o sexo biológico, identidade de gênero e o desejo sexual por outro indivíduo. Deste modo, a professora nos apresenta certa falta de domínio sobre tal assunto. A diferença biológica é apenas o ponto de partida para a construção social do que é ser homem ou mulher. O sexo é atribuído ao biológico enquanto a identidade de gênero é uma construção social e histórica do indivíduo. A noção de gênero aponta para dimensões entre as relações sociais do feminino e do masculino (BRAGA, 2007 apud NOGUEIRA, FELIPE & TERUYA, 2008). Já a homossexualidade se dá pelo desejo sexual a outro indivíduo, o que se correlaciona com o seu sexo biológico e com a sua identidade de gênero.

Esta falta de domínio sobre o assunto é que pode levar a professora a não o trabalhar em sala de aula e não associar com os conceitos biológicos trabalhados durante a aula de Ciências. Ou então, os valores morais que a professora possui sobre o assunto a fazem ter tal distanciamento. Valores que não pudemos identificar, já que a professora não retomou mais o assunto. Segundo Coelho e Campos (2015); Mariuzzo (2003) para que o professor possa trabalhar com os conceitos de

sexualidade e orientação sexual dentro de sala de aula ele deve estabelecer uma relação de respeito mútuo com os alunos, compreender o conteúdo de maneira significativa e que possa falar abertamente sobre o assunto. Por demais, Mariuzzo (2003) afirma que o professor, na maioria das vezes, é visto como um profissional mal preparado e inseguro para tratar sobre temas relacionados à sexualidade, o que pode dificultar a construção do processo de conhecimento que deveria ser possibilitado pela escola.

Deste modo, perguntamos à professora sobre quais valores que ela pretende trabalhar na aula correlacionando sempre com os conteúdos e, em um primeiro momento, a professora não compreendeu quais seriam esses valores, e então a pesquisadora lhe explicou e obteve a seguinte resposta:

**Professora E:** Quais valores? Então, eu não sei exatamente. Mas o que eu passo assim, o que eu gostaria, entendeu? Por exemplo, muitos deles têm vários irmãos, muitos de pais diferentes. Muitos têm algum problema de saúde, então eu tento por assim, a questão do planejamento família, a questão dos probleminhas relacionados ao uso de droga. Deixo claro para eles que o uso da droga pode causar algum problema intelectual ou físico na criança, até eles citam crianças que eles conhecem que a mãe utilizou drogas na gestação. Então muita coisa, na verdade é aquilo, eu sinto nos meus oitavos anos muitos conflitos sociais, então eu trabalho para eles levarem para casa, para a vida deles, entende? [...]. Então assim, eu acabo trabalhando bastante o emocional deles, também. E lidando com todos os conteúdos.

Assim, observamos que a professora pretende trabalhar com relação a atitude dos alunos por meio dos conteúdos científicos e para que isso seja possível ela nos afirma que o aluno em sua aula tem que interagir bastante, participar não só como ouvinte, como espectador, mas trabalhar de maneira ativa com relação ao conteúdo. Este aluno é o aluno apontado pelo construtivismo, que foi estudado por Piaget (1994) e tantos outros pesquisadores do campo psicologia da educação. Neste mesmo sentido, Araújo (2014) nos afirma que esta metodologia pode proporcionar uma formação cidadã:

Se queremos, de fato, promover a formação ética e para cidadania, introduzindo temáticas que objetivam a educação em valores e tentam responder aos problemas sociais e conectar a escolar com a vida das pessoas, devemos assumir a epistemologia construtivista como referencial pra a construção das práticas da transversalidade (p.59)

Ademais, para essa prática construtivista necessitamos de um professor que possibilite a construção do conhecimento por meio de metodologias adequadas, que seja mediador e reflexivo sobre sua própria prática.

Nesta entrevista, ao refletir sobre seu planejamento a Professora E acredita que não se dedicou tanto a este conteúdo e em um dos momentos ela diz que esses conteúdos são trabalhados desde o sétimo ano até o ensino médio, o que supriria a sua “falta de dedicação”. Esta visão da professora baseia-se em que a educação sexual é um tema transversal e deve (ria) ser abordado por todas as disciplinas e por toda a comunidade escolar (ARAÚJO, 2000; BRASIL, 1998). Acreditamos também que diversos fatores tenham levado a Professora E a colocar tal posicionamento, como, por exemplo, as condições de trabalho, o momento político e todo o contexto social em que a professora estava inserida. No ano de 2015 ocorreram diversos debates sobre qual o ponto em que cabe a escola abordar sobre sexualidade, gênero e diversidade, o que pode, por exemplo, ter feito a professora repensar e se posicionar de maneira mais conservadora em suas aulas, não citando a homossexualidade.

No entanto, a professora afirma como ela faz o recorte para determinar a abordagem que utilizará no oitavo ano, já que este tema é tratado, ou deveria ser tratado, de maneira transversal. Este recorte é baseado tanto na faixa etária dos alunos quanto na compreensão do contexto em que estes estão inseridos, na realidade de cada um. A professora então faz uma comparação entre as duas escolas em que leciona:

**Pesquisadora: E como você sabe até onde pode ir?**

**Professora E:** Então... É complicado né?! Você tem que conhecer a sua clientela também. É meio que regional, vamos dizer assim... Uma clientela daqui dessa escola é diferente da clientela de uma escola do centro e até na sala eles tem realidades diferentes. Eu tenho um sétimo ano que eu comecei desde o início, eu tenho alunos que interagem bem, que entenderam e que se interessam. E eu tenho uma menininha que ela não foi bem, porque ela não entende porque eu to trabalhando isso. Entendeu? Porque ela ainda brinca de boneca, tá longe pra ela isso daqui.

Assim, a professora nos mostra que considera a complexidade da sala de aula, que delimita o conteúdo de acordo com a vivência e a realidade do aluno, pois é este conteúdo que poderá estar presente na atitude destes indivíduos e que podem atuar de maneira efetiva na sociedade em que estão inseridos. Tais atitudes

são delimitadas de acordo com os valores que a própria professora apresenta, como a maturidade do indivíduo, a conscientização sobre as doenças e as consequências de uma gravidez indesejada. Elencamos assim alguns valores que a professora pretende trabalhar durante suas aulas, as quais serão analisadas e discutidas nos próximos tópicos. Estes valores foram determinados pela pesquisadora baseado nesta entrevista e na Declaração de Direitos Humano (UNESCO, 2009). Sendo assim, a partir deste documento elencamos alguns valores que esperamos encontrar nos próximos tópicos, são: **respeito, igualdade, autonomia, autoconhecimento.**

Assim sendo, o quadro abaixo tem como intuito sintetizar a análise da primeira fase desta pesquisa, a fase pré-ativa, articulando os objetivos da professora, com sua metodologia e os valores que pretende abordar, resumindo o que a professora espera com a sua aula sobre o assunto:

**Quadro 1** - Síntese do planejamento da Professora E para as aulas do tema Reprodução Humana/Sexualidade. A articulação entre os objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores.

Conteúdos Específicos	Objetivos	Metodologia	Valores
1.Puberdade 2.Hormônios Sexuais 3.Características Sexuais 4.Sexualidade 5.Fertilização 6.Processo de Reprodução 7.Anatomia do sistema reprodutor 8.Funcionamento do sistema reprodutor 9.Doenças Sexualmente Transmissíveis 10.Prevenção	Que os alunos se utilizem dos conhecimentos construídos na sala de aula para atuarem em seu cotidiano. Sendo capazes de fazer tomadas de decisões baseadas nos conhecimentos científicos	Utilizar os conflitos pessoais dos alunos e seus problemas cotidianos para articular os conteúdos fazendo com que eles conheçam os conceitos científicos e utilize-os no seu dia a dia.	Respeito, igualdade, autonomia e autoconhecimento.

**Fonte:** Elaborada pela Autora.

Afirmamos ainda que ao longo das aulas podem surgir outros valores trabalhados pela professora, mas que estes quatro citados neste tópico nortearão a discussão.

## 4.2 AS REFLEXÕES DA FASE PÓS ATIVA

As reflexões da fase pós ativa serão interligadas com a fase interativa da coleta de dados. Para lembrar, a fase interativa é a videogravação das aulas da professora e a fase pós ativa é um momento de reflexão proporcionado à professora pela pesquisadora. Foram feitas 4 entrevistas dentro dos momentos de intervenção reflexiva, uma referente a cada aula ocorrida no oitavo ano sobre o tema Reprodução Humana/Sexualidade. Deste modo, subdividiremos este tópico em 4 partes, uma para cada intervenção reflexiva.

### 4.2.1 Intervenção Reflexiva 1

Esta intervenção reflexiva refere-se à primeira aula da professora sobre o tema indicado, a qual ocorreu em 23 de novembro de 2015. Ao entrar na sala a Professora E começou a falar sobre higiene e sobre os cuidados que devemos ter com o nosso corpo, já que o cheiro no ambiente não estava agradável. A partir de então, ela iniciou o conteúdo falando sobre os conflitos dos alunos e que tudo isso está relacionado com a puberdade, pois eles estariam nesta fase da vida. Com esta primeira cena exposta à professora fizemos o seguinte questionamento:

#### REFLEXÃO CENA 1

**Pesquisadora: Nesta parte você cita muito o conflito que eles possuem. Por que você começa assim?**

**Professora E:** Porque eu vejo que essa faixa etária de adolescentes, muitos passam por fase. Que atravessam esses conflitos, porque eu já passei. Principalmente aqui – nesta escola, porque muitos deles são criados só pela mãe, pela vó. Existe muita questão de drogas na família, de gente presa e a gente sabe que eles além dos conflitos normais da adolescência existem outros problemas pra eles. Eu procuro deixar claro pra eles que vai passar né. Que é uma fase mesmo de conflitos e eles tem que saber atravessar ela.

**Pesquisadora: Então o objetivo é que eles saibam que esses conflitos fazem parte de uma fase? E que ela vai passar?**

**Professora E:** Primeiro é conteúdo, que faz parte diferenciar esta fase. O que é adolescência e o que é a puberdade. Mas ai eu já dou uma puxadinha para buscar um pouco a realidade deles, para eles entenderem o que eles estão passando.

Nesta cena podemos observar a preocupação da professora com o conteúdo e em correlacioná-lo com o cotidiano e com a realidade de seus alunos. Quando ela relata que naquele contexto os alunos possuíam muito mais adversidades com que lidar do que outros adolescentes. Além disso, a professora proporciona uma reflexão

aos alunos quando cita conflitos atuais que eles passam, no entanto, ela não deixa espaço para que os alunos se expressem e transforma essa metodologia em um processo de ensino unilateral e expositivo e que se distancia do perfil do aluno que a professora detalhou na fase pré ativa, como sendo um aluno ativo, que pergunte e que participe do processo de ensino. Esta atitude – de não dar espaço para perguntas e interação – pode ter ocorrido pelo tema abordado e pela composição da sala (maioria meninos).

Não podemos inferir que os alunos conseguiram correlacionar o conteúdo com o que acontece em sua realidade, já que segundo a própria literatura tem-se que essas reflexões são melhores possibilitadas em um ambiente onde o processo de ensino se dá de maneira bilateral e construtivista. Além do mais, quando a professora fala sobre a puberdade cita a formação do sexo biológico e que este processo está relacionado com a formação dos órgãos sexuais, e em nenhum momento aponta que esses órgãos são provenientes de uma característica genética determinada pela presença dos cromossomos sexuais (XX: fêmea e XY: macho) e que a determinação do sexo biológico pode estar associada com a identidade de gênero e com o desejo de atração sexual. Tal posicionamento da professora já tinha sido identificado durante a fase pré ativa, quando ela estava preparando a aula, no momento em que a professora afirma que há um distanciamento entre o sexo biológico e a homossexualidade. Esta aula tem 50min de duração, ou seja, 1h/aula.

A professora busca uma contextualização do conteúdo a ser trabalhado de forma articulada com a realidade dos estudantes, deste modo, pretende introduzir os conhecimentos científicos relacionados ao tema: Reprodução Humana e Educação Sexual. Tal estratégia de abordagem inicial pode levar à aproximação do conteúdo com os enfrentamentos individuais. No entanto, a professora, ao citar seus objetivos, parece não trazer essa intenção de correlação com a realidade em primeiro plano. O fato de ser um conteúdo previsto para essa faixa etária torna-se mais relevante do que a preocupação com a formação cidadã.

**Professora E:** Primeiro é conteúdo, que faz parte diferenciar esta fase. O que é a adolescência e o que é a puberdade. Mas aí eu já dou uma puxadinha para buscar um pouco a realidade deles, para eles entenderem o que eles estão passando.

Esta preocupação marcante com os conteúdos considerados obrigatórios é uma das características também vinculadas a uma visão cartesiana da educação e da escola, uma preocupação pela apropriação dos conteúdos como finalidade do

processo educativo, e não uma formação cidadã e integral. O que é visto de maneira expressiva dentro do ambiente escolar, pois a visão fragmentada e disciplinar ainda é demonstrada na estruturação curricular e na organização escolar.

Na Cena 2 a professora pede para que os alunos observem uma página do livro em que estavam demonstradas as estruturas do sistema reprodutor masculino e do sistema reprodutor feminino, mas não enfatiza isso em sala de aula, pede apenas para que os alunos observem e afirma que muitos já sabem. Além disto, a professora infere que os alunos já se conhecem, ou seja, possuem o autoconhecimento, e que se eles tiverem dúvidas podem olhar e analisar a figura que está no livro. Tal posicionamento pode estar relacionado com o fato da sala ser composta por maioria meninos e que a professora se preocupa muito com o constrangimento que pode ser gerado durante as aulas, o tabu com relação a exposição e ao detalhamento dos órgãos sexuais também pode estar relacionado, isto é, os órgãos sexuais passam a não ser mais vistos de maneira científica e sim de maneira sexualizada.

A professora passa então para o sistema reprodutor feminino e inicia uma explicação sobre as glândulas sexuais femininas e no amadurecimento do óvulo. Indagamos a professora sobre como ela se utiliza dessa metodologia, de demonstrar as estruturas do sistema reprodutor que estão presentes no livro.

#### REFLEXÃO CENA 2

**Pesquisadora: Como você afirmou na nossa primeira fase de trabalho (pré ativa), você utiliza o livro didático como apoio, certo? O que você achou desta cena?**

**Professora E:** Porque, na verdade, as estruturas eu falo só das principais, a produção dos líquidos, quais são as estruturas, mas o esquema, o desenho, eu não fico nele. Eu deixo a vontade para eles, alguns têm certas curiosidades, alguns perguntam o que é aquilo, para que serve. Mas eu não trabalho ela (a estrutura) em si porque eu acho que algumas meninas ainda sentem constrangimento com o conteúdo e falar sobre, também. Então algumas glândulas que trabalho no endócrino eu falo que já trabalhamos. Como, por exemplo, a próstata, olha a localização e explico porque o exame é desse jeito. Trabalho de um jeito que não cause constrangimento.

**Pesquisadora: Você falou que uns só veem como conteúdo tem outros que veem de maneira diferente. Como é essa maneira diferente? E como você trabalha com isso?**

**Professora E:** então, é um conteúdo.. Mas você percebe que quando alguns conseguem levar aquilo para a realidade deles, ele vem te perguntar, que interessou a ele. Ele vem te perguntar, então você trabalha meio superficial aquelas estruturas, porque né, cada um se conhece, não tanto, acham que se conhecem. Tem alguns que quando trazem pra realidade o que interessa, ele vem perguntar. E muitas vezes alguns vêm perguntar só pra mim. Que dai não fica constrangedor, nem pra ele e nem pra mim.

Segundo Garcia e Lorencini Junior (2004), pelo fato dos professores não terem tido contato com o tema sexualidade na sua formação inicial, surge a dificuldade em se abordar esse tema nas suas disciplinas ou que ocorra uma futura inserção do mesmo no currículo escolar. Desse modo, os professores passam a considerar a sexualidade como um tema unicamente pedagógico, restringindo sua abordagem sobre uma perspectiva unicamente biológica.

O constrangimento pode ser considerado comum dentre os professores de Ciências que abordam este tema, e para cumprir com as propostas dos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) em abordar o tema sexualidade, as escolas convidam ou contratam profissionais especializados, como: enfermeiros, médicos, psicólogos para palestrar aos alunos. Contudo, os alunos não são mais do que espectadores nesses momentos, pois não é disponibilizado tempo para que os indivíduos façam perguntas e a temática seja discutida a fim do aluno viver a sexualidade de maneira singular (MAISTRO et al, 2009), são interferências pontuais e restritas, que pouco contribuem para uma formação integral e cidadã.

Ademais, a professora demonstra um posicionamento sexista e conservador ao afirmar que as meninas se sentiriam constrangidas ao terem contato com tal assunto, assim como ela mesma:

**Professora E:** Igual eu falei. No outro oitavo eu não fico tão constrangida porque tem mais meninas, é uma sala mista e mesmo porque tem algumas que... Alguns veem como conteúdo apenas e não levam na malícia. Mas na sala de aceleração como tem muitos meninos, fica constrangedor pra mim. Mesmo porque eu já comentei com você que surgiram algumas questões deles perguntarem pra mim e eu saber que era só para me constranger.

Para tanto, podemos inferir que este tema ainda gera constrangimento para a professora e ela acredita que isso também se estenda aos alunos. Então, a professora não explica as estruturas de maneira explícita, deixa que os alunos que tenham dúvidas venham perguntar, corroborando então que os órgãos sexuais não são vistos de maneira científica e como uma parte do corpo como qualquer outra, passam a ser visto de maneira sexualizada, constrangedora e perversa. No entanto, se esse constrangimento for real pode impedir que os alunos façam perguntas dificultando o processo de construção de valores de maneira democrática.

A partir do amadurecimento do óvulo a professora começa a explicar sobre o período fértil da mulher e sobre a fecundação. E que este período fértil depende do

ciclo menstrual da mulher, o qual pode variar nas adolescentes já que nesta fase ocorre uma grande produção hormonal. Ao ser indagada sobre quais atitudes a professora pretende abordar durante esta cena (Cena 3), ela nos responde que:

### REFLEXÕES CENA 3

**Pesquisadora:** *Quais são os objetivos relacionados às atitudes desses alunos você pretende trabalhar nesta cena?*

**Professora E:** *Na verdade, eles conhecerem o sistema. Qual a função e a importância e ao mesmo tempo associar a outro sistema, como no caso das glândulas.*

Percebe-se, então, uma visão mais simplista, de que o aluno deve conhecer primeiro as partes para depois conhecer o todo. O que se opõe a uma visão complexa do ensino. E que o objetivo da professora não é transpor esse conteúdo de maneira crítica e reflexiva a ponto de que o aluno leve para a sua vida e para a vida em sociedade. E sim, correlacionar o conteúdo com os demais tópicos da disciplina e fazer com que eles “conheçam” o sistema. Baseando-se então em uma metodologia mais transmissiva de conhecimento, de aquisição e de memorização do conteúdo. Além disso, durante esta mesma cena a professora associa a mudança de vocabulário com o entendimento do conteúdo, afirmando que quando os alunos começam a ver a importância do conteúdo o vocabulário torna-se mais científico. Isto pode se dar pela abordagem que a professora faz em suas aulas, não permitindo um vocabulário chulo e de senso comum sobre as estruturas do sistema reprodutor. Ao afirmar também que trabalha as doenças e os mitos relacionados a esse sistema – como o da caxumba – a professora menciona que os alunos ampliam seus conhecimentos sobre o conteúdo, ou seja, começam a correlacionar o sexo com mais fatores além da gravidez.

**Professora E:** [...] Já começa pelo vocabulário deles né?! O conceito... Eles dão aos órgãos um vocabulário diferente. A partir do momento que você começa a estudar, percebe que eles já mudam e ao mesmo tempo quando fala dessas estruturas (pênis, vagina...) tem sempre aquele riso, aquelas brincadeiras. No final você percebe a diferença, eles já começam a chamar as estruturas pelo nome correto (científico), já não tem mais as gracinhas, já levam mais a sério.

A professora E nos mostra que por meio do conhecimento científico o constrangimento pode ser quebrado e os alunos podem compreender a importância

do conteúdo. No entanto, não é o que pudemos observar durante suas aulas e as reflexões, já que na maior parte do tempo a professora se utiliza de uma metodologia transmissiva.

Ao ser indagada o motivo pelo qual este processo ocorre ela retoma alguns dos valores citados em sua fase pré ativa, o planejamento da aula, o amadurecimento. Lembrando que a professora seleciona esse conteúdo para o final do ano pelo fato dos alunos estarem mais maduros, mas também acredita que durante a abordagem os alunos vão atingindo tal valor e podendo refletir sobre o que acontece na vida deles:

**Professora E:** Eu acho que eles começam a amadurecer. Eles começam a ver a importância, porque até então eles relacionam aquilo só com a sexualidade mesmo. A partir daí eles vão relacionar com outras coisas, por exemplo, o funcionamento das glândulas: os meninos quando levam uma bolada ou uma pancada eles pensam quais serão as consequências disso. No caso que muitos falam que quando pega caxumba, o que acontece? Eles começam a relacionar de fato o que é que acontece e ao mesmo tempo com a questão das doenças. Até então eles não pensam, só pensam numa gravidez. E não levam pro lado que não é só isso que pode acontecer.

A Professora E enfatiza muito sobre o corpo feminino, o ciclo menstrual e o período fértil. Ao ser indagada sobre o porquê que ela fala sobre este assunto, ela nos responde da seguinte maneira:

**Professora E:** O meu primeiro objetivo com esse assunto é fazer eles conhecerem os métodos, né?! Que o método da tabelinha, que muitos deles não sabiam o que nem o que era tabelinha. Mas, além de conhecer os métodos, para eles entenderem o que eu falo quando digo que não é fácil engravidar. Que como eles conhecem a tabelinha eles conhecem também o período fértil, então ela (a menina) acaba conhecendo o seu ciclo.

Porém, pode-se perceber que a ênfase é dada com o objetivo de que “a menina conheça o seu ciclo”; nesta perspectiva vinculam-se valores que replicam uma visão que a mulher é mais responsável por uma gestação, valores não igualitários. No entanto, a proposta da professora pode ser coletiva, já que os meninos também devem conhecer o funcionamento do corpo feminino e que a sala é composta pela maioria meninos.

Ao dar continuidade sobre o assunto do período fértil da mulher a professora recebe a pergunta de um aluno sobre se é possível que um homem tenha relações sexuais com uma mulher que esteja menstruada (Cena 4):

## REFLEXÕES CENA 4

**Pesquisadora: Olha só, nesta cena um aluno pergunta se pode transar com uma mulher menstruada..**

**Professora E:** Ah, é verdade. Se corre o risco de engravidar também. Na verdade, este aluno tem essa mania de fazer essas perguntinhas sem sentido. Eu não sei se realmente ele não entende ou se é uma forma de chamar atenção, não sei ainda o que é esse aluno. Mas, assim...

**Pesquisadora: Quer ver a cena novamente?**

**Professora E:** Não, não. É que eu falei que é falta de higiene e etc., Mas às vezes ele não sabia mesmo, porque tem gente que não sabe. Porque eu falo pra eles: vocês pensam que engravidar é fácil assim? Mas, sorte ou azar que adolescente sai uma ou duas vezes e já engravidar. Até que eu respondi para ele que tem que ser no período fértil para engravidar e que ao mesmo tempo onde já se viu fazer sexo assim. mas tem gente que faz.

Nesta cena podemos observar o conflito de valores em que a professora entra ao refletir sobre a pergunta que o aluno fez e a resposta que ela deu. Ao passo que ela acredita que seja inconcebível e anti-higiênico que pessoas mantenham relações sexuais durante o período menstrual, ela reflete e percebe que existem pessoas que fazem. Este conflito de valores interfere diretamente na resposta da professora e na atitude que ela tem perante o aluno. Além disso, em um primeiro momento a professora imagina que a pergunta seja para constrangê-la, mas logo após afirma que o aluno pode realmente não ter entendido. Neste ponto, podemos considerar aqui o primeiro alerta que a professora faz perante a sua prática em sala de aula, ou seja, ela faz uma reflexão sobre a ação que ocorreu a partir de um questionamento do aluno. Porém, a professora não passa para a estruturação de seu alerta, ela apenas assegura que não estava preparada para tal pergunta e que após essa reflexão ela, possivelmente, estará mais preparada.

## REFLEXÕES CENA 5

**Pesquisadora: O que você pensava/refletia enquanto dava essa aula? Ocorreu o que você planejou?**

**Professora E:** Eu acredito que sim...

**Pesquisadora: Ocorreu algo que você não havia planejado?**

**Professora E:** A pergunta sobre relação sexual com uma mulher menstruada. Na verdade eu não tinha pensado, mas sabia que podia vir todo o tipo de pergunta dali.

**Pesquisadora: Você se sentia segura?**

**Professora E:** Ah, eu acredito que sim, porque, na verdade, estamos sempre aprendendo. Porque vão ser com esses questionamentos que a gente vai ter que se explicar em sala de aula, né?! Na próxima aula a gente já tá mais preparada...

Neste momento, fizemos uma pausa com relação às cenas das aulas e a professora aponta que o sistema educacional dificulta as reflexões sobre os conteúdos ministrados e que poderão ser ajustados/modificados para os próximos anos. Já que não se sabe que turma que estará disponível, em qual escola e em qual contexto. A Professora E, como já descrito neste trabalho, é concursada em um período de 20h e as demais aulas que pega são extraordinárias, as quais, muitas vezes, são de matemática ou química.

Talvez seja possível que o não avanço do processo de reflexão, saindo do alerta e chegando a uma reflexão para a ação se dê pelas condições de trabalho em que os professores são expostos atualmente. Muitos têm que ministrar disciplinas que estão fora da sua linha de formação ou que são correlatas, mas que não foram bem trabalhadas durante sua formação inicial. Além da não fixação de suas horas de trabalho em uma escola específica. Todos esses fatores podem contribuir com um processo falho ou não tão satisfatório de reflexão, já que esta é complexa e depende de diversos fatores – como o contexto escolar e social dos alunos – para existir.

Retomando a exposição das cenas para a professora ela interrompe com o seu segundo alerta:

#### REFLEXÕES CENA 6

**Professora E:** Nossa, eu falo com eles como se fossem crianças, como se estivessem no primário (risos).

**Pesquisadora: E por que você acha que faz isso?**

**Professora E:** Porque eu acho que é o meu jeito, eu não consigo mudar. Talvez agora observando eu possa mudar um pouquinho...

Percebe-se novamente que este alerta não vai adiante, nem com o estímulo da pesquisadora. Deste modo, iniciamos uma reflexão final sobre a aula relacionada com a avaliação do processo de aprendizagem deste momento:

## REFLEXÕES CENA 7

**Pesquisadora: E quais foram as ações e reações dos alunos?**

**Professora E:** Diversas!! Têm alunos que ficaram... Assim, você não sabe se mudou alguma coisa ou não. Mas tem aluno que você vê que fez a diferença.

**Pesquisadora: E como você vê isso?**

**Professora E:** Igual, nessa turma, como são adolescentes, na verdade, alguns nem são mais. Então você percebe que é um conteúdo que eles já estão levando para a vida deles. Eles já associaram algumas coisas.

**Pesquisadora: Isto está associado a que?**

**Professora E:** Com a interação dele na sala, com as perguntas que faz...

**Pesquisadora: Por exemplo, o aluno que faz pergunta correlaciona o conteúdo mais do que quem não pergunta?**

**Professora E:** Eu acho que sim. Porque aquele aluno que fica no canto, ele já é muito reservado. Eu não sei realmente... a gente não consegue avaliar ele 100%, você não sabe se ele está mesmo quietinho ou se ele não está conseguindo acompanhar, porque ele é um aluno que não tem muito diálogo. E mesmo a gente procurando aproximar ele, ele ainda fica muito na dele. Mas o que fez a pergunta nem tanto, as vezes ele faz perguntas meio estranhas mesmo. Mas tem aluno que pergunta e tira a dúvida dele e consegue assimilar.

Vê-se, de acordo com este trecho da entrevista, que a professora acredita que a aprendizagem se dê de forma mais efetiva e com mais qualidade quando o aluno está em uma aula que o diálogo seja possibilitado e quando o conteúdo tem correlação com o cotidiano do aluno. No entanto, as aberturas para diálogo durante esta aula foram escassas e no momento em que a professora teve uma pergunta de um aluno, fez um juízo de valores de que tal pergunta tinha o objetivo de constrangê-la. Deste modo, vemos que os valores da professora interferiram na sua metodologia e conseqüentemente nas possibilidades de aprendizagem dos alunos.

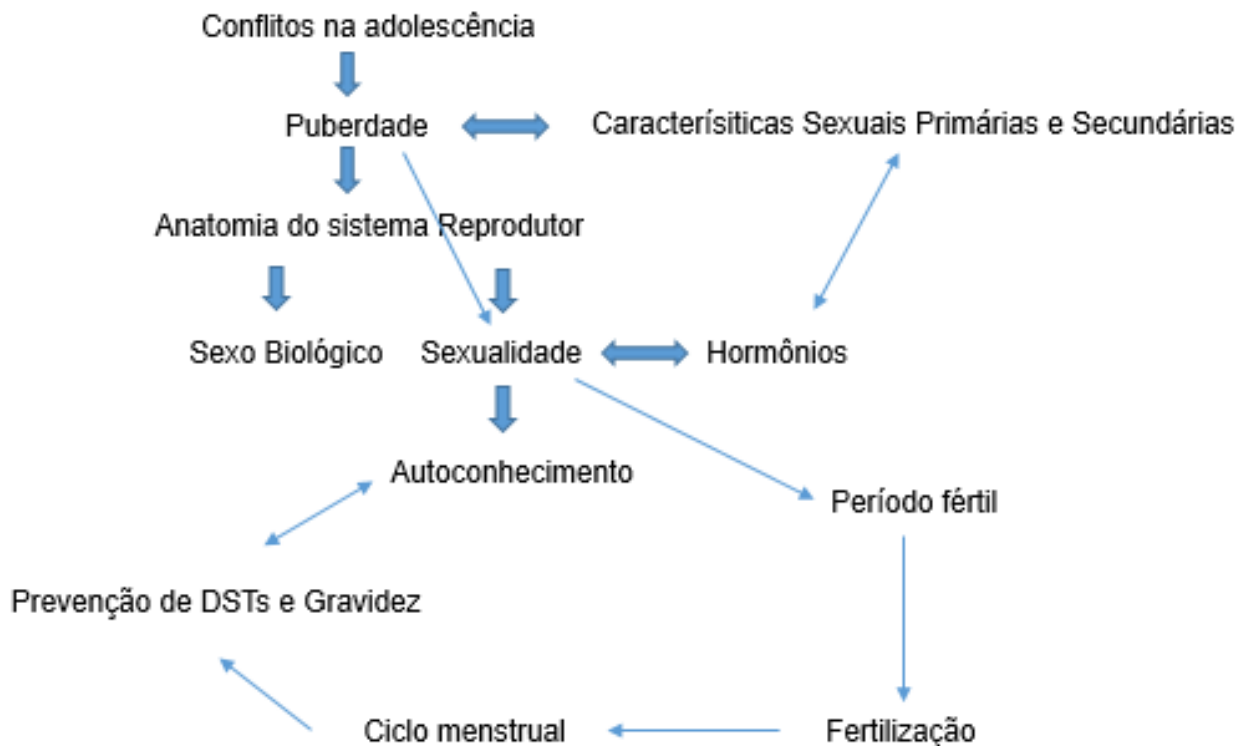
Infere-se então que a insegurança e o incomodo ao abordar este tema esteja presente de maneira mais involuntária, menos explícita quando a professora prepara suas aulas e escolhe os conteúdos que serão trabalhados e a abordagem que ela fará. Além disso, ao afirmar que as adversidades que acontecem dentro da sala de aula são importantes para as próximas aulas que a professora ministrará a Professora E indica que realizou reflexões sobre a prática, ou seja, que a professora refletiu sobre suas ações na aula que ministrou e que tais reflexões poderão interferir em uma próxima ação/aula, isto é, a professora se utiliza do seu **conhecimento na ação** para refletir durante as suas práticas (**reflexão na ação**) e essas **reflexões sobre a ação** a possibilitam uma modificação na sua prática (SCHÖN, 2000)

Além disso, considerar que a prática pode ser mudada fundamenta a complexidade e a heterogeneidade da sala de aula, ou seja, a prática deve ser modificada de acordo com cada turma e com as necessidades de diferentes alunos que compõe a sala de aula. Esta visão complexa proposta por Morin (1997) associada a uma prática reflexiva com a visão transversal dos conteúdos por meio de uma abordagem metodológica reflexiva pode levar a uma formação cidadã.

#### 4.2.1.1 Síntese das reflexões da fase pós ativa: intervenção reflexiva 1

Ao analisarmos a aula da professora, fase interativa, e as reflexões feitas na fase pós ativa pudemos elaborar um esquema de conteúdos e temas que a professora percorre durante esta primeira aula:

**Figura 5** – Esquema dos conteúdos, temas e assuntos abordados pela professora durante sua primeira aula



**Fonte:** Elaborada pela Autora.

De acordo com esse esquema podemos observar que a professora inicia a aula partindo dos conflitos da adolescência, contextualizando o conteúdo sobre puberdade. Depois explicita os motivos pelos quais essa puberdade acontece e que está interligada com as características sexuais primárias e secundárias. Essas características se dão por existirem na anatomia do sistema reprodutor glândulas que secretam hormônios sexuais. Essa anatomia e esses hormônios estimulam nossa sexualidade e para isso é necessário que os indivíduos tenham conhecimento dessas estruturas e do funcionamento delas, já que é por meio deste autoconhecimento que a prevenção será possibilitada. Ainda neste sentido, a professora atrela o tema sexualidade com o período fértil feminino e com a fertilização buscando sempre que os alunos conheçam meios de se prevenir, tanto contra uma gravidez indesejada quanto com uma doença sexualmente transmissível (DST).

Percebe-se que a professora tende a sair de um assunto contextualizado – a puberdade - e chegar até a atitude dos alunos, que neste caso seria a prevenção. Para isso, ela se utiliza dos conteúdos científicos sendo eles conceituais ou não. De acordo com a Figura 5 podemos perceber que a professora possui conteúdos que se conectam por meio de uma rede de conhecimentos, no entanto a pergunta é: essa conexão entre os conteúdos é proporcionada aos alunos de uma maneira significativa por meio de uma metodologia que possibilite atingir os objetivos propostos?

Sabe-se, portanto, que os objetivos estão totalmente correlacionados com a metodologia utilizada pelo professor, e que essa metodologia pode possibilitar/contribuir mais ou menos para o processo de aprendizagem do aluno.

Assim sendo, percebe-se que a metodologia usada pela professora é uma metodologia transmissiva unidirecional, a qual permite poucos momentos de diálogo entre aluno e professor. Poucos momentos em que uma reflexão pode ser feita acerca dos eventos cotidianos destes indivíduos. E dentro de uma metodologia como esta só se é possível trabalhar com conteúdos de caráter conceitual (ZABALA, 1998) e que os objetivos da professora consistem em que os alunos “saibam” sobre determinados conhecimentos.

Com relação às atitudes/valores que a professora pretende gerar, como o autoconhecimento, a autonomia dos alunos com relação à prevenção, tem-se que é improvável que por meio desta metodologia os alunos cheguem a tal ponto de sua

construção moral. Como diversos autores afirmam (PIAGET, 1932/1994; KOHLBERG 1969; ARAÚJO, 2000;2014; PUIG, 2000;2007) a construção de valores dentro da sala de aula é melhor possibilitada quando as aulas são construtivistas, isto é, que consideram o aluno ativo do conhecimento, que proporcionem momentos de reflexão e que estimulem o senso crítico. Além disso, as possibilidades são aumentadas quando as aulas estão inseridas em um contexto democrático, e que para esse indivíduo chegar a uma autonomia de sua personalidade moral é necessário que interações com outros indivíduos e com o meio aconteçam.

Deste modo, podemos concluir que referente a esta primeira aula, a professora possui uma sequência de conteúdos que se amparam na contextualização e na promoção de atitudes e valores por parte dos alunos. No entanto, a metodologia utilizada não possibilita que tais objetivos sejam cumpridos. Já que, dentro de uma metodologia transmissiva como essas atitudes e os valores trabalhados não passam da necessidade da manutenção da ordem e do respeito aos professores.

O quadro abaixo sintetiza as conclusões sobre esta aula:

**Quadro 2** – Síntese da aula 1 da Professora E. A articulação entre objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores.

Conteúdos Específicos	Objetivos	Metodologia	Tipos de Conteúdos	Valores
-Puberdade -Hormônios Sexuais -Fertilização -Ciclo Menstrual -Período Fértil	Que os alunos conheçam o sistema e os conteúdos	Expositiva Unidirecional	Conceitual	Ordem e respeito ao professor. Diminuição do livre arbítrio.

**Fonte:** Elaborada pela Autora.

Ao comparamos este quadro com o Quadro 1, o qual foi elaborado na fase pré ativa, vemos que a professora trabalhou uma parte dos conteúdos específicos, mas que os objetivos que ela pretendia não são condizentes com os atingidos nesta aula, bem como a sua metodologia. A alteração da metodologia e dos objetivos interfere no tipo de conteúdo que foi trabalhado, que, neste caso, é conceitual, e nos valores. Pois valores como os pretendidos pela Professora E no planejamento só são possibilitados de maneira mais efetiva aos alunos por meio de uma metodologia construtivista, interacionista, dialógica e democrática.

Outrossim, a professora demonstrou que seus valores interferem na metodologia utilizada, pois a abertura para perguntas, a interação com o aluno, isto é, uma prática mais construtivista depende do conforto da professora dentro da sala de aula, domínio do conteúdo que será trabalhado – não só os relacionados à disciplina de Ciências, mas em um âmbito mais complexo e interdisciplinar – e, neste caso, a professora afirmou diversas vezes sobre seu desconforto ao falar do assunto nesta determinada sala e demonstrou um domínio limitado do conteúdo ao não correlacionar o sexo biológico com a homossexualidade, por exemplo. O fato da biologização dos órgãos sexuais e da ênfase dada ao sistema reprodutor feminino – principalmente no que tange à prevenção de uma gravidez indesejada – também podem estar relacionadas a imersão da professora em valores impostos pela sociedade em geral que limitam a abordagem do tema dentro da sala de aula.

#### 4.2.2 Intervenção Reflexiva 2

Um dia antes desta aula desenvolvemos uma atividade para auxiliar a melhorar a compreensão dos alunos em relação ao ciclo menstrual, ou melhor, à tabelinha. Nesta atividade, seria entregue aos alunos um calendário de um mês do ano e algumas perguntas para que eles respondessem. Mas no dia da aula a professora informou que não havia preparado as questões para aplicar em sala de aula e afirmamos que não haveria problema, pois pensaríamos nas questões antes de entrar na sala.

Quando entramos na sala de aula a Professora E pediu para que a auxiliasse a elaborar as questões e como usar o papel com o calendário. Deste modo, podemos afirmar que ao desenvolvermos a atividade a Professora E não se apropriou da metodologia a ponto de explicá-la aos alunos. No entanto, ajudamos a professora a elaborar as questões, indagando-a da seguinte maneira: o que ela considera importante que eles saibam por meio da tabelinha, quais são as correlações que os alunos deveriam estabelecer com esta atividade, e assim ela foi elaborando as questões. As questões elaboradas foram acrescentadas a algumas questões existentes no livro didático:

- Questões do livro didático:

1. Uma mulher com ciclo menstrual regular de 26 dias menstruou no dia 24 de agosto. Calcule:

a) o dia de início do ciclo menstrual no mês de agosto. Justifique

b) a data provável da última ovulação. Justifique

c) o período fértil no mês de agosto. Justifique

- Questões elaboradas pela Professora E:

d) Qual a data provável da próxima menstruação? E da próxima ovulação?

e) De que forma a pílula anticoncepcional e a camisinha masculina podem interferir no ciclo menstrual?

Ao ser questionada sobre a atividade (CENA 8) e o que achou da atividade a professora respondeu da seguinte maneira:

#### REFLEXÕES SOBRE A CENA 8

**Pesquisadora: O que achou da atividade do calendário? Ajudou?**

**Professora E:** Olha, eu acho que eles se confundiram um pouco. Na verdade, não é que se confundiram, é que eles não souberam usar. Porque como tínhamos trabalhado de outra forma, eles se perderam. Quando falamos primeiro dia do ciclo, segundo dia do ciclo, eles não conseguiram assimilar com as datas. Eu acho que o calendário tinha que jogar, por exemplo, trabalhar com questões diferenciadas, trabalhar em equipe. Ai jogaríamos as datas prováveis, por exemplo. Fariamos várias questões, quais dias, não o primeiro, o segundo, o terceiro dias, quais dias com datas mesmo. Qual dia que provavelmente ela vai menstruar? Qual dia que ela vai ovular? Cada equipe com datas diferentes, questões diferentes...

**Pesquisadora: Para depois comparar? Fazer o que?**

**Professora E:** Não tanto para comparar, para não existir cola mesmo, entendeu? Porque cada equipe vai ter que esquentar a cabecinha para responder a sua. Mas é interessante, porque o calendário é interessante, mas talvez teríamos que melhorar a aplicação dele tinha que melhorar. Mas também foi o tempo né?!

**Pesquisadora: Nessa cena podemos ver as perguntas que colocamos para eles...**

**Professora E:** Essas mesmas perguntas poderíamos trabalhar com o calendário, mas com datas diferentes para cada equipe.

Diante do momento de intervenção reflexiva da pesquisadora a Professora E reflete sobre a atividade e consegue, a partir de seu alerta inicial, (Quando a professora afirma que os alunos se confundiram um pouco, que se perderam) a Professora E sugere que os calendários sejam trabalhados de diferentes formas e por equipe, colocando datas prováveis reais existentes no próprio calendário. Além disso, a professora se preocupa com a aplicabilidade da atividade, para que se enquadre ao máximo dentro da realidade do aluno. E, por isso, sugere usar o calendário e que os alunos encontrem as datas prováveis da ovulação e da

menstruação. A professora então reorganiza a atividade e afirma que separaria os alunos em equipes, entregaria um calendário e as questões a serem trabalhadas. Sendo que os materiais e as questões seriam diferentes para cada equipe, deste modo, os alunos teriam que pensar dentro das equipes de trabalho e não poderiam copiar dos colegas. Além disso, a professora propõe que nas questões estejam mais enfatizadas as datas que estão no calendário, proporcionando assim maior compreensão dos alunos na utilização do material.

Percebe-se então um avanço em relação às reflexões durante as entrevistas, já que na primeira entrevista a Professora E teve dois alertas, mas nenhum deles chegou ao ponto de planejar uma nova ação.

Após esta reflexão questionamos a Professora E sobre quais são os valores e atitudes que espera trabalhar nesta aula:

**Pesquisador: Quais são os valores e atitudes que você pretendeu trabalhar nesta aula?**

**Professora E:** Eu acho que dentro da questão de valores, eles vão começar a pensar um pouquinho mais né? Até essa aula eu não tinha trabalhado AIDS, né?! Mas não tem problema, porque assim, para eles saberem os riscos que eles estão correndo, eles vão também saber o que é o período fértil, a possível gravidez. Eles vão começar a se cuidar um pouquinho mais, né?! Mesmo que não usem os métodos contraceptivos, eles podem ter consciência.

**Pesquisadora: Isto está relacionado com o fato de conhecer o próprio corpo que você sempre fala?**

**Professora E:** Sim!

Sendo assim, podemos observar que a professora, novamente, enfatiza os valores relacionados com o autoconhecimento e a autonomia. Porém, a consciência está atrelada ao ato ou efeito de trazer algo para o consciente, para o ato que se está praticando. Atingir a conscientização só será possível por meio de uma sensibilização dos alunos, já que o primeiro momento se dá individualmente, ou seja, é construído pelo sujeito de forma interna, podendo ser comparada com o processo de aprendizagem. Um sujeito autônomo pode ser considerado um sujeito consciente dos seus atos, pois atingiu o ápice de sua construção moral, de senso crítico e reflexivo. Mas será que realmente os alunos da Professora E chegaram a tal conscientização? (In) Felizmente, não podemos responder a esta questão com a metodologia aplicada nesta pesquisa. No entanto, podemos inferir que a metodologia utilizada nesta aula não possibilita tal desenvolvimento moral de

maneira ampla e efetiva já que o sujeito (aluno) se comporta de maneira passiva na maior parte do tempo.

Dando continuidade à exposição das cenas para a professora, podemos observar na Cena 9 que durante a correção da atividade proposta, os alunos não questionam a Professora:

#### REFLEXÕES SOBRE A CENA 9

**Pesquisadora: Eles não perguntam muito enquanto você está corrigindo né?!**  
**Professora E:** Não... Eu acho que eles tem um conhecimento muito pequeno.  
**Pesquisadora: Para fazer perguntas?**  
**Professora E:** É, por exemplo.. Eles não perguntam sobre o conteúdo em si, eu acho. Eles perguntam o que interessa a eles. Então como as perguntas são um muito, ah.. muito didáticas, eles não tem questionamentos.  
**Pesquisadora: E o que você acha disso?**  
**Professora E:** Eu acho ruim. Porque eu acho que eles tinham que fazer as perguntas. Porque na verdade é como se eles aceitassem qualquer resposta. Tudo o que eu falo é verdade, eles não questionam isso e isso não é tão bom. E mostra que eles são imaturos né..  
**Pesquisadora: E é difícil eles encontrarem um professor que goste que eles perguntem.**  
**Professora E:** Também né... Eu até. Igual umas perguntinhas que eles fazem, acho meio desagradável, mas também faz sentido. Você acaba aprendendo com eles, né?! Porque eu sei que na próxima pode surgir. Mas tem muitas perguntas que fazem a gente pensar e correr atrás. Então você acaba aprendendo com o questionamento deles. Então eu não acho tão bom que não perguntem. Eu gosto que perguntem...  
**Pesquisadora: E o que você acha que influência no fato deles não perguntarem?**  
**Professora E:** O meu jeito de falar, talvez. Eu não sei deixar meio que no ar para eles, eu dou muito mastigado para eles. Às vezes é bom deixar alguma coisa para eles questionarem e às vezes eu não sei deixar. Eu fico pensando na dúvida que eu teria e como eu entenderia e tento passar mastigadinho para eles.

Nesta reflexão, podemos observar que a professora reconhece que os alunos não a interrompem e nem questionam as correções que são postas durante a aula e correlaciona isto com a falta de conhecimento e/ou com a falta de maturidade. Porém, isto pode estar relacionado com a metodologia das aulas, as quais são transmissivas unidirecionais, que não deixam espaço para questionamento feito pelos alunos. Porém, se considerarmos que um bom ensino não é aquele que responde perguntas, mas aquele que formula questões; então podemos inferir que a professora não abre espaço para que os alunos tenham dúvidas ou que tenham o seu senso crítico e reflexivo estimulado. Para tanto, quando o professor pergunta, ele também possibilita que o aluno faça o mesmo e a resposta do aluno servirá como subsídio para mais perguntas elaboradas pelo professor. Todo esse

comportamento metodológico da professora pode justificar-se por diversos fatores, sendo um deles citados pela própria durante trechos das entrevistas, o constrangimento. O fato da Professora E sentir-se constrangida ao falar sobre este tema para essa turma pode levá-la a uma posição mais tradicional durante as aulas, para que assim tenha mais controle do que pode ou não surgir de imprevistos, como, por exemplo, as supostas perguntas dos alunos. Deste modo, aulas mais transmissivas são mais previsíveis e podem fazer com que o professor se sinta mais seguro e mais confortável pelo fato dele ter o controle da situação. No entanto, a falta de perguntas tanto dos alunos para a professora quanto da professora para os alunos proporciona a construção de valores que levam a uma anulação total da opinião e do senso crítico dos alunos.

Este professor, que faz perguntas, pode ser considerado um professor reflexivo e investigador (DEWEY, 1979). Pois trabalha durante suas aulas com uma metodologia mais reflexiva, construtivista e investigativa. Como cita a própria professora, ao afirmar que ao entrar em contato com as perguntas dos alunos, ela tem que remodelar sua prática e se sente mais preparada para as próximas aulas. Sendo que com as perguntas, a professora pode direcionar a aula de maneira mais efetiva e interessante para o processo de aprendizagem dos alunos.

Porém, estas abordagens são mais trabalhosas para o professor, o qual necessita de mais tempo e de mais aporte teórico que sustentem tais remodelagens e modificações na própria prática. O que não condiz com a realidade da Professora E, pois, a mesma não tem muita afinidade com a tecnologia e não realiza muitos momentos de formação continuada e de ampliação de conhecimento teórico. Além disso, as condições estruturais da escola em que a professora está inserida não favorecem tal aperfeiçoamento durante suas horas atividades.

Sendo assim, as aulas são um momento para construção de conhecimento e pressupõe-se que, realmente, os alunos não tenham total conhecimento sobre o assunto, por isso estão na aula. E as perguntas serviriam para que passasse de um grau de menos conhecimento científico sobre o assunto para maior conhecimento científico sobre o assunto (PIAGET, 1934/1992). Além da construção do conhecimento, sabe-se que as aulas podem proporcionar a construção da personalidade moral do indivíduo e que está também está interligada com a maturidade – palavra muito enfatizada pela Professora E. Tal maturidade pode ser comparada com os processos de construção moral apontados por Piaget

(1932/1994) e por Kohlberg (1969) como citado na análise da Entrevista 1 no tópico 4.2.1 deste trabalho.

Ao final desta reflexão a Professora E afirma que o seu posicionamento em sala de aula pode influenciar no fato dos alunos não perguntarem durante a correção das atividades, pois as informações já vêm “mastigadas”, prontas e acabadas. A professora então reestrutura sua prática baseando-se nestes pontos críticos e reflete sobre o espaço que precisa deixar aos alunos para questionarem. Além disso, a professora utiliza das possíveis dúvidas que teria sobre o assunto e tenta passá-las aos alunos, isto é, a professora se baseia em seus valores, princípios e conhecimentos para estabelecer as possíveis dúvidas que os alunos venham a ter em suas aulas, não deixando espaço para que dúvidas reais e baseadas no contexto dos indivíduos presentes na sala de aula venham a aparecer. Tal posicionamento se correlaciona diretamente com uma metodologia transmissiva e unidirecional.

Continuamos questionando a professora sobre a metodologia utilizada nesta aula a fim de compreender melhores seus objetivos e as possibilidades que estão envolvidas neste processo de ensino:

**Pesquisadora: Como você organizou o tempo e a metodologia para esta aula com a atividade?**

**Professora E:** Ah, nem sempre acontece como você planeja, né?! Principalmente nesta sala... Então eu acho que, como eu falei, ainda foi um conteúdo que deu pra trabalhar melhor, porque tem uns que você nem consegue explicar e não existe questionamento algum. Igual ali você viu que existiu algumas perguntas, mas tem alguns conteúdos que eles parecem saber tudo ou não entendem nada. Eu acho que, bom, eu sempre trabalho assim, explicando e passo as questões.

**Pesquisadora: E você deixa um tempo em sala para responderem. É isso?**

**Professora E:** Sim.. Mas eu deixo no tempo deles.

**Pesquisadora: Você corrige depois, então?! Porque você faz isso na sala e o que espera?**

**Professora E:** Porque eu fico apavorada de alguém pegar o caderno deles e estar com as respostas erradas. Tanto é que eles falam assim: Você não vai vistar? Eu sempre visto depois da correção feita, porque já pensou você pegar o caderno de alguém para ver onde parou o conteúdo do professor e você ver vistado com respostas incorretas? Ou mesmo o caderno está incompleto, mesmo que eu faço a correção eu visto depois, se ele não corrigiu, eu não visto. E se eu não corrigir, como eles vão estudar? Mesmo eles não tendo hábito, né?! Porque muitos não têm o hábito de estudar. Mas eu tô com a consciência tranquila de que está corrigido.

A professora reconhece que as aulas se alteram de acordo com o contexto e que existem conteúdos que chamam mais a atenção dos alunos e outros não, sendo

que o conteúdo de Reprodução Humana/Educação Sexual é um desses conteúdos que chamam mais a atenção dos alunos. Isto pode estar relacionado com os tabus e os mitos que envolvem este assunto e pelo fato dos alunos acreditarem que as aulas de ciências podem ser um ambiente onde as dúvidas serão sanadas e o autoconhecimento será estimulado.

Além disso, a professora afirma que dentro da sua metodologia passa questões para os alunos e que as corrige na própria sala de aula. Ao ser questionada sobre o motivo pelo qual faz essa escolha, a professora afirma que a preocupação dela é com o quão completo o caderno deste aluno estará caso alguém olhe o caderno, e este deve estar completo e com respostas corretas. No final, como preocupação secundária, a professora afirma que se as respostas não estiverem corretas os alunos não vão conseguir estudar para a avaliação, mesmo este não sendo um hábito dos alunos.

Com este trecho podemos afirmar com mais objetividade que as aulas se restringem à metodologia expositiva. A qual, limita as possibilidades dentro de sala de aula e faz com que o aluno e o professor não tenham uma relação baseada na confiança e no respeito para abordarem sobre este tema de maneira ampla e articulada com as demais disciplinas. Como afirmamos em nosso referencial teórico, de acordo com Lorencini Junior (1997, p.95) “a sala de aula pode ser uma espécie de laboratório de possibilidades de expressão da liberdade, permitindo que os alunos pensem e reflitam sobre si próprios”. Portanto, a sexualidade deve ser apresentada pelo professor de maneira não transmissiva, mas sim, utilizando um método que proporcione a reflexão e o pensamento crítico dos alunos, como afirma Figueiró (2004, p.119):

[...] educação sexual como um caminho para preparar o educando para viver a sexualidade de forma positiva, saudável e feliz e, sobretudo, para formá-lo como cidadão consciente, crítico e engajado nas transformações de todas as questões sociais, ligadas direta ou indiretamente à sexualidade (Figueiró, 2004, p.119).

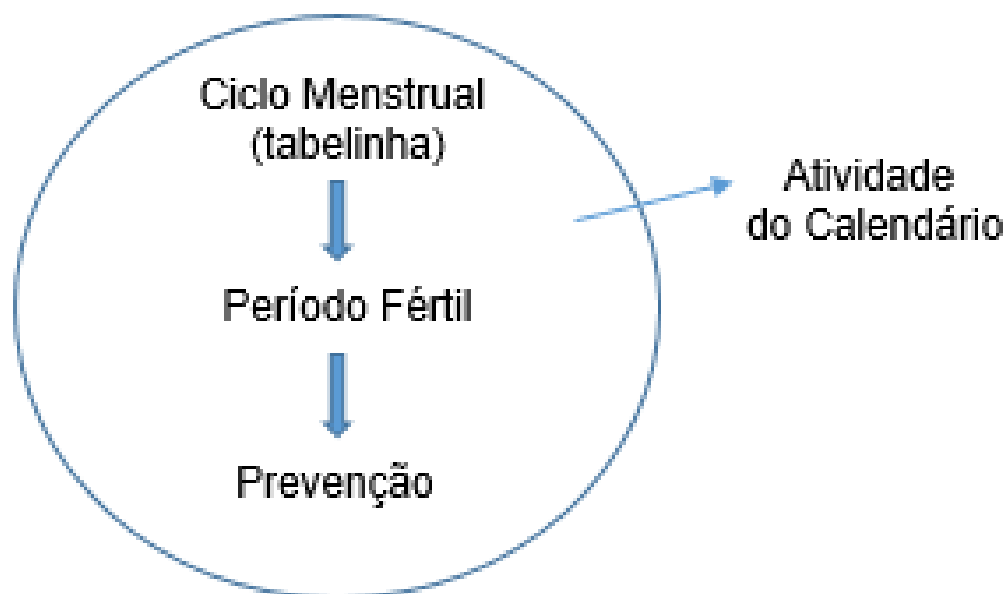
Ao final desta intervenção, perguntamos à Professora E se ela sentiu alguma dificuldade nesta aula e se ocorreu da maneira que esperava. Ela nos afirmou que não sentiu nenhuma dificuldade e que, dentro da faixa etária dos alunos, aconteceu o que esperava durante a aula.

Podemos associar isto ao fato de ter sido uma aula em que os alunos se comportaram de maneira muito mais passiva e a professora deteve o controle durante a maior parte do tempo pelo fato de não terem existido muitos momentos para discussões, perguntas e/ou reflexões e quando estes ocorreram a professora retomou o controle da situação e não utilizou a pergunta do aluno como subsídio para dar continuidade ao conteúdo, fazendo-o se sentir parte do processo de ensino.

#### 4.2.2.1 Síntese das reflexões da fase pós ativa: intervenção reflexiva 2

Ao analisarmos a aula da professora, a fase interativa, e as reflexões feitas na fase pós ativa pudemos elaborar um esquema de conteúdos e temas que a professora percorreu durante esta segunda aula:

**Figura 6** – Esquema dos conteúdos, temas e assuntos abordados pela professora durante sua segunda aula:



**Fonte:** Elaborada pela Autora.

De acordo com este esquema podemos observar que a Professora E trabalha os conteúdos de Ciclo Menstrual e Período Fértil por meio da atividade do calendário proposta, estes conteúdos podem ser considerados conteúdos procedimentais de acordo com os conceitos propostos por Zabala (1998). Já que estes conteúdos são fundamentais no processo de saber fazer a atividade proposta. Os conteúdos atitudinais apareceriam se um diálogo, no momento da correção, por exemplo, fosse

proposto entre o professor e os alunos. Porém, nesta aula, o objetivo que se pretende é que os alunos “saibam fazer” a tabelinha (método contraceptivo que envolve conceitos do ciclo menstrual) e que “saibam” os conteúdos relacionados.

Deste modo, pressupõe-se que os alunos chegarão aos conteúdos atitudinais, à construção de valores e autonomia moral. Porém, esses últimos objetivos só são atingidos com uma aula construtivista e que considere o aluno como ser ativo do processo de aprendizagem, possibilitando a participação do aluno durante as reflexões e atividades propostas em sala de aula. Neste contexto, a professora não enfatiza os outros métodos contraceptivos que podem ser utilizados junto com a Tabelinha, e que para mulheres que utilizam o anticoncepcional a tabelinha não é válida, isto é, a professora não realiza uma correlação entre os métodos contraceptivos e enfatiza apenas um, a tabelinha. Isto pode ocorrer pelo fato de ter uma parte separada para este assunto dentro do livro didático, o qual é muito utilizado pela professora como norteador e como apoio durante as aulas.

Novamente, tem-se que a metodologia usada pela professora é uma metodologia transmissiva unidirecional, a qual permite poucos momentos de diálogo entre aluno e professor. E, como visto na primeira análise da entrevista 1, com esta metodologia só se é possível objetivar os conteúdos de caráter conceitual (ZABALA, 1998). No entanto, neste caso, por meio da atividade proposta, a professora proporciona também conteúdos procedimentais (ZABALA, 1998), os quais têm como objetivo que os alunos “saibam fazer” e não só que “saibam” os conteúdos.

Já no que tange às atitudes/valores que a professora pretende gerar, como o autoconhecimento, a autonomia, o respeito e a igualdade, é improvável que por meio desta metodologia os alunos cheguem a tal ponto de sua construção moral. Como diversos autores afirmam (PIAGET, 1932/1994; KOHLBERG 1969; ARAÚJO, 2000; 2014; PUIG, 2000; 2007) e como pudemos analisar na Intervenção Reflexiva 1 no item 4.2.1 deste trabalho.

Deste modo, podemos inferir, referente a esta segunda aula, que a professora propõe uma atividade a fim de correlacionar os conteúdos conceituais com algo prático, isto é, que os alunos saibam utilizar os conhecimentos científicos para realizar alguma tarefa, a qual, nesse caso, seria a tabelinha. Esta atividade teria a prevenção, a atitude dos alunos como objetivo final. Porém, a metodologia utilizada não possibilita que os conteúdos atitudinais sejam atingidos, apenas possibilita que os alunos “saibam fazer”. E, além disso, os alunos não possuem uma visão ampla

dos métodos contraceptivos, pois a professora se restringe às abordagens do livro didático.

Dentro desta metodologia podemos inferir que os valores trabalhados estão mais relacionados com a autoridade e o respeito pelo professor em sala de aula, já que a professora detém o controle durante a maior parte do tempo e não possibilita muita interação entre os alunos e com os alunos.

O quadro abaixo sintetiza as conclusões sobre esta aula:

**Quadro 3** – Síntese da aula 2 da Professora E. A articulação entre os objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores.

Conteúdos Específicos	Objetivos	Metodologia	Tipos de Conteúdos	Valores
-Ciclo Menstrual -Período Fértil	Que os alunos conheçam o período menstrual e o período fértil e que saibam fazer uma tabelinha.	Expositiva Unidirecional	Conceitual Procedimental	Ordem e respeito ao professor.

**Fonte:** Elaborada pela Autora.

Ao comparamos este quadro com o Quadro 1, o qual foi elaborado na fase pré ativa, vemos que a professora trabalhou uma parte dos conteúdos específicos, e que parte dos objetivos são atingidos com relação ao “saber fazer” a tabelinha, já que este método contraceptivo pode ser utilizado no cotidiano dos alunos e é determinado pelo livro didático. Porém, para que estes alunos se utilizem deste tipo de conteúdo em suas vidas é necessário que tenham espaço dentro das aulas para refletirem, discutirem e construam atitudes baseadas nestes conhecimentos científicos, isto é, se utilizar de conteúdos procedimentais não modifica a prática e garante que os objetivos vão ser alcançados de maneira mais significativa, já que as possibilidades vão depender de como esses conteúdos foram trabalhados com os alunos e como esses alunos interagiram com o objeto de estudo. Os alunos aprenderam a fazer só o que foi proposto em sala de aula ou saberiam fazer e utilizar a tabelinha em outros contextos?

A metodologia se manteve transmissiva e unidirecional, diferente do que a Professora E pretendia em seu planejamento. Os valores também não são os mesmos, pois os valores planejados só seriam possibilitados com uma metodologia diferente da efetuada.

### 4.2.3 Intervenção Reflexiva 3

Nesta terceira aula, a Professora E iniciou o conteúdo de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST). A aula em que se refere essa intervenção teve duração de 50 min. Além disso, a professora começa a aula enfatizando questões de higiene, devido ao cheiro desagradável existente na sala – novamente. Ela fala sobre a importância de tomar banho e de como tudo isso pode estar relacionado com as doenças sexualmente transmissíveis.

Logo aos 5 min e 44 seg de apresentação da videogravação a Professora E interrompe e nos apresenta o seu alerta sobre a metodologia utilizada em suas aulas:

#### REFLEXÕES SOBRE A CENA 10

**Professora E:** Oh, você vê né?! Eu falei, falei, falei, falei e não deixei nada para eles perguntarem. Nem tanto eles perguntarem, eu questionar.. entendeu? Por exemplo, vocês conhecem algumas doenças? Qual é causada por bactérias, por fungos? Porque na verdade, eles já estudaram isso. No sétimo ano, quando você trabalha bactérias, fungos, algumas doenças já são trabalhadas. Para eles lembrarem... E eu vou falando mastigado para eles.

Pode-se perceber que a professora precisou de dois alertas relacionados à metodologia para começar a reestruturar a sua prática. Na Intervenção Reflexiva 2 a Professora reflete sobre o fato dos alunos não a questionarem durante as aulas, no entanto, atribui isto ao fato dos alunos não terem conhecimento ou amadurecimento suficientes em relação ao assunto. Neste segundo alerta, percebe-se que a professora começa a refletir sobre a sua própria prática, como a sua metodologia afeta o comportamento dos alunos e como ela poderia fazer diferente estimulando-os a participarem mais das aulas. Uma das alternativas que a professora sugere é a retomada de conteúdo de outras séries de outros momentos em que os alunos tiveram contato com os conceitos correlacionados com o conteúdo trabalhado em sala de aula, isto é, a retomada dos conceitos de bactérias, fungos, protozoários que são trabalhados no sétimo ano para compor o conteúdo atual, doenças sexualmente transmissíveis.

Essa retomada de conteúdo por meio de questionamento permite ao professor detectar os conhecimentos prévios dos alunos e utilizá-los para compor a aula que será dada, outrossim, a utilização dos conhecimentos científicos aprendidos em outros anos faz com que o conhecimento seja posto em forma de

rede, interligado, visto de uma maneira complexa e não fragmentada (MORIN, 1997; ARAÚJO, 2014). Obviamente que esta é uma forma de mitigar os efeitos da fragmentação posta por meio das disciplinas escolares, já que o ideal seria a total desfragmentação e o ensino por meio de projetos (MACHADO, 2006) e temas transversais (ARAÚJO, 2014).

Neste segundo alerta sobre a metodologia das aulas, a professora menciona e reflete sobre o fato de que ela deve iniciar o questionamento para que estes momentos estimulem os alunos a fazerem perguntas sobre o assunto. Pois como afirmamos no item anterior, uma educação construtivista não é aquela que dá resposta, mas é aquela que possibilita questionamentos.

Ao reconhecer que falta mais interação em sala de aula, a professora também aponta alguns materiais que podem favorecer essa interação, como ilustrações, imagens e vídeos:

**Pesquisadora: E o que você faria diferente?**

**Professora E:** Eu acho que faltou assim.. algumas ilustrações, imagens, vídeos. Porque foi um ano bem atípico, de correria. Além da correria, a falta de material mesmo, pra nós. Não tem muito espaço, não tem uma sala que tenha computadores, internet. E em casa não tenho tempo, a nossa hora atividade (ha) acaba sendo perdida, sem ter como montar.

Na escola da Professora E não existem computadores conectados à internet na sala dos professores destinados à Hora Atividade, as TVs Pen Drive fornecidas pelo estado não funcionam e não recebem manutenção, os funcionários responsáveis pelas impressões de atividades e imagens, por exemplo, são inadimplentes em suas funções. Ou seja, a professora não conta com um suporte no ambiente escolar para a sua prática. Isto somado às condições de trabalho é um forte ponto que interfere diretamente na prática da professora. No entanto, deve-se pensar em meios para mitigar esses efeitos, como, por exemplo, utilizar reportagens trazidas pelos próprios alunos, revistas velhas que são armazenadas na biblioteca da escola e até mesmo uma releitura de desenhos existentes no livro didático. O importante é a abordagem em que estas práticas sofrerão, pois, sabe-se que esses materiais, só serão bem aproveitados se tiverem uma abordagem construtivista e que permita ao aluno um diálogo e reflexão sobre o assunto/ilustração/vídeo.

Como alternativa, a Professora E aponta que acha interessante que profissionais da área da saúde façam palestra sobre o tema Reprodução Humana/Educação Sexual para os alunos:

**Pesquisadora: E o que você pensa sobre essa abordagem ser feita por profissionais da saúde?**

**Professora E:** Eu acho interessante. Não sei se eu falei pra você, mas teve um tempo que vinha umas meninas da saúde e elas chamavam as crianças da sétima série (na época) e elas passavam alguns vídeos, alguns métodos contraceptivos, fotos. Então assim, era até meio chocante, algumas imagens que eles passavam.

**Pesquisadora: Mas porque você acha que com você é diferente do que com elas?**

**Professora E:** Eu acho que quando não é uma pessoa que faz parte do dia a dia deles chama mais a atenção deles, entendeu?

**Pesquisadora: Mas e a relação que vocês tem? Que você citou que tem uns que se sentem a vontade para fazer pergunta para você?**

**Professora E:** Tanto é que muitas vezes elas pedem para não assistirmos. É que não tem necessidade de irmos. Eu acho que alguns vão fazer algumas perguntas que fariam para elas e para nós não. Como só estão vendo elas naquele momento e elas não conhecem eles é mais fácil perguntar para elas e não para nós.

**Pesquisadora: Então você acha que tem perguntas que eles fazem só para quem eles não conhecem e tem perguntas que eles fazem só pra você?**

**Professora E:** Acredito que sim.. Eu digo assim, tem alguns que eles não vem na frente de todos, eles vão vir perguntar pra mim. Mas esses que não fazem pergunta, talvez com um estranho eles vão fazer.

Diante do posicionamento dos alunos, a professora argumenta que estes agem de maneiras diferentes de acordo com o profissional que trabalha este conteúdo. Sendo assim, a Professora concorda que profissionais da saúde estão mais capacitados para falar sobre o assunto e que atingem mais os alunos, pois utilizam uma metodologia que “chocam” os alunos. No entanto, já podemos observar na literatura que este posicionamento pode se dar pela má formação de professores relacionada à educação sexual. E também que quando os alunos assistem a essas palestras não passam de meros espectadores, pois não são possibilitados momentos em que os indivíduos façam perguntas e a temática seja discutida a fim do aluno viver a sexualidade de maneira individual e singular (MAISTRO et al, 2009). Além disso, Araújo (2014) aponta este tipo de metodologia como uma concepção em que a escola continua tendo as disciplinas tradicionais como eixo vertebrador do ensino, isto é, fazem parte de um grupo de disciplinas que nortearão outros temas e que são componentes curriculares obrigatórios. Sendo assim, o ensino continua sendo visto de uma forma fragmentada e simplista, em que o processo de especialização do indivíduo que tratará sobre o tema é aprofundado e ocorre uma

compartimentalização da realidade e da natureza, transformando os temas transversais quase em novas disciplinas.

Ao continuar com a exposição da videogravação a Professora E se depara com a pergunta de um aluno enquanto ela falava sobre candidíase. Nesta pergunta, o aluno conta que um de seus tios mora com duas mulheres e que faz sexo com as duas ao mesmo tempo. Tal pergunta surgiu pelo fato da professora ter citado durante a aula que esta doença pode surgir em pessoas que tem vida sexual ativa com mais de uma pessoa. Sabe-se que a candidíase é uma doença causada pela alteração dos fungos existentes na microbiota vaginal (*Candida albicans*), tal alteração pode se dar por diversos motivos, inclusive motivos não relacionados às DST.

Neste contexto, a Professora E tentou primeiramente entender a pergunta, se o tio apenas morava com as duas mulheres, se fazia sexo esporadicamente com as duas mulheres, e quando ela entendeu que a relação sexual ocorria com as três pessoas juntas, ela pede aos alunos que se concentrem e que voltem para o conteúdo e continua falando das demais Doenças Sexualmente Transmissíveis, ao ser questionada sobre esta Cena 10 a professora respondeu apenas que não tinha entendido a pergunta, não se estendendo sobre o assunto. Depois desse momento a professora enfatiza novamente a importância da higiene com o corpo e a proliferação de fungos e bactérias, já que este é um dos objetivos que ela pretendeu trabalhar durante esta aula:

**Pesquisadora: Quais foram os objetivos desta aula? Eles foram atingidos?**

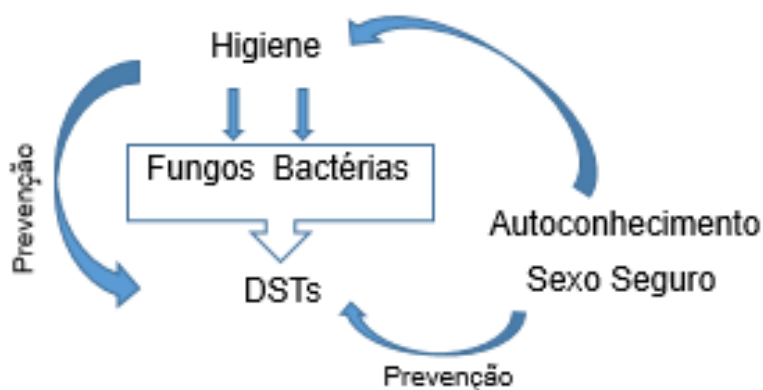
**Professora E:** Eu acho que a questão ali é higiene mesmo, conta bastante. Que muitos não têm essa noção de higiene. Mas não só eles, muitas pessoas não sabem que as bactérias, os vírus estão aqui, estão no ar. Então tem pessoas que não tem o hábito de lavar as mãos. E eu friso bem, desde o sexto ano e em outras séries, em doenças causadas por bactérias, eu enfatizo muito que se tiver higiene podemos evitar essas doenças. Principalmente as DST. Porque você vê que do jeito que chegam da baladinha já vão dormir mesmo, a higiene é zero. E eu tento enfatizar que muitas doenças podem ser prevenidas por meio da higiene.

Os objetivos da professora estão associados à prevenção tanto das doenças sexualmente transmissíveis, quanto à outras doenças provenientes do contágio por vírus e bactérias.

#### 4.2.3.1 Síntese das reflexões da fase pós ativa: Intervenção Reflexiva 3

Ao analisarmos a fase interativa e as reflexões feitas na fase pós ativa pudemos elaborar um esquema com os conteúdos que a professora percorre durante esta aula.

**Figura 7** – Esquema dos conteúdos, temas e assuntos abordados pela professora durante sua terceira aula:



**Fonte:** Elaborada pela Autora.

Nesta aula a Professora E introduz o tema por meio da higiene e que sem isto podemos propiciar a proliferação de fungos e/ou bactérias em nosso corpo, esses fungos e bactérias podem ocasionar algumas Doenças Sexualmente Transmissíveis, as quais podem ser prevenidas tanto pela higiene, quanto pelo uso da camisinha, sexo consciente e por meio do autoconhecimento, isto é, conhecer o seu corpo para conseguir detectar algo de diferente que possa ocorrer com ele.

Porém, todo esse caminho metodológico é percorrido através de uma aula totalmente expositiva, onde a professora lê trechos do livro didático e vai, literalmente, informando os alunos sobre o que está escrito em cada item do livro e que não há espaço para os alunos discutirem e refletirem sobre o assunto. Novamente, percebemos que a professora detém o controle sobre a aula, proporcionando, então, a construção de valores relacionados com a reprovação/restrição da vivência dos alunos, da relação do conhecimento científico com o cotidiano do aluno. Podendo levar a um ambiente onde os alunos devem

fazer juízo do que pode ou não ser perguntado durante as aulas. Este posicionamento e está construção de valores podem interferir na formação cidadã do indivíduo, enfatizando ainda mais o estigma de “tabu” dado ao tema Reprodução Humana/Sexualidade e fazendo com que estes cidadãos não dialoguem sobre e nem tenham a disponibilidade para obter mais informações e construir conhecimentos que se aproximem dos científicos e que possa ser usado em prol de sua própria qualidade de vida.

Tem-se ,então, novamente, que a Professora E atinge apenas conteúdos conceituais (ZABALA, 1998) por meio de sua metodologia, e que seu objetivo é que os alunos “saibam” os conteúdos. Percebe-se assim uma divergência entre o que a própria professora esperava com seus objetivos perante a sua aula, já que na reflexão da fase pós ativa ela fala que espera que os alunos tenham higiene e que isso influencie na prevenção das DST.

Além disso, também presenciamos um distanciamento entre o que foi planejado na fase pré ativa e o que é posto em prática durante as aulas, tanto com relação aos objetivos, quanto à metodologia que a professora pretende trabalhar. O Quadro 4 sintetiza os pontos (objetivo, conteúdo, metodologia e etc..) que foram trabalhados nesta aula:

**Quadro 4 – Síntese da aula 3 da Professora E. A articulação entre os objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores.**

Conteúdos Específicos	Objetivos	Metodologia	Tipos de Conteúdos	Valores
Doenças Sexualmente Transmissíveis; -Fungos e Bactérias; -Prevenção e Higiene.	Que as diferentes DSTs; quais são os sintomas e os agentes causadores.	Expositiva Unidirecional	Conceitual	Ordem e respeito ao professor.

**Fonte:** Elaborada pela Autora.

Ao compararmos este quadro com o Quadro 1, elaborado na fase pré ativa, percebe-se que a Professora E trabalha os conteúdos específicos que planejou e ainda adiciona outros mais, como os fungos e as bactérias. Aliás, a correlação que é feita entre a higiene (já que a falta de higiene dentro da sala pode ser vista pelo mal cheiro existente) e com as DST nos remete a uma visão complexa do processo de

ensino e de que este deve estar ligado com a realidade dos alunos a fim de melhorá-la. Porém, o questionamento é sobre como estes conteúdos são trabalhados, pois – novamente – a professora se utiliza de uma metodologia unidirecional e transmissiva, a qual não proporciona momentos de reflexão complexos e efetivos a fim de chegarem a construção de atitudes, autonomia e valores em geral.

#### 4.2.4 Intervenção Reflexiva 4

Esta última intervenção reflexiva é referente a três aulas da Professora E; a primeira refere-se a uma atividade feita com os alunos; a segunda aula onde os alunos respondem questões propostas pela professora; e a terceira aula, na qual os alunos assistiram a um filme. No entanto, analisaremos apenas as aulas um e três, pois na segunda aula os alunos ficaram fazendo as atividades, não houve questionamentos e a professora não corrigiu as atividades dentro do tempo previsto. Além disto, nestas aulas analisaremos de maneira mais efetiva as relações, os diálogos que ocorrem durante a aula, bem como a metodologia e as escolhas feitas pela professora. Já que neste momento a professora não age de maneira tão ativa dentro da sala de aula, ela pode ser vista como uma mediadora das atividades (atividade e filme).

Durante a primeira aula, a qual teve duração de 2h/aula, aplicou-se uma atividade aos alunos, a qual foi apresentada pela pesquisadora à professora. Esta atividade funcionou da seguinte maneira: 11 copos plásticos foram separados e em 9 deles foi colocado somente água e nos outros 2 copos água comum com água tônica.

A água tônica tem uma propriedade fluorescente ao ser exposta à luz negra, por isso foi utilizada. Sendo assim, os alunos escolheram uma música e a Professora E pediu para que explicássemos os procedimentos referentes à atividade e organizássemos os copos.

Ainda dentre os 11 copos 2 estavam duplicados, representando a camisinha como uma metáfora. Um estava com a palavra Diafragma escrita, outro Diu e um outro com Pílula anticoncepcional. Os alunos iniciaram a atividade trocando fluidos, representados pela água do copo. Ao término da atividade foi explicado a propriedade da água tônica e que apenas 2 copos continham a água tônica, e que

isso significava que dois alunos estariam contaminados com alguma DST, inicialmente.

Um a um, eles foram até uma caixa com a luz negra e iam verificando quem estava com o líquido fluorescente, que representava a contaminação, ou com o líquido sem fluorescência, que representava a normalidade.

Ao final pudemos perceber que os 11 participantes estavam contaminados. Sendo assim, os alunos foram questionados sobre os métodos contraceptivos que estavam escritos no copo e obtiveram a informação de que haviam duas pessoas que estavam com copos duplos, que representavam a camisinha. Deste modo, estes indivíduos ficaram com os fluídos dentro do “preservativo” e estavam livres da contaminação.

A Professora E foi muito receptiva em relação à proposta trazida para implementar a atividade, ficou entusiasmada ao saber que poderia utilizar tal atividade, pois os alunos iriam se interessar mais sobre o tema e que ficariam mais engajados durante a aula. A propósito, a professora manifestou grande interesse por atividades que inovem as metodologias de ensino e alegou que pelo fato de não ter tempo hábil para pesquisar por inovações neste campo, era muito interessante que pudesse desenvolvê-las e ter contanto com a diversidade metodológica e de atividades durante a pesquisa.

No entanto, não houve tempo hábil para uma reflexão mais profunda sobre os diversos tópicos que estão envolvidos dentro desta metodologia. Mesmo assim, ao ser indagada sobre o que achou da atividade a professora respondeu que:

**Pesquisadora: Quais as contribuições desta atividade?**

**Professora E:** Achei interessante, porque foi um choque. Porque nem eles tinham essa noção de como estão sujeitos. Eles acham assim, sempre falo, eles estão sempre preocupados com uma possível gravidez e não pensam que tem várias doenças que eles podem adquirir. E ali foi um choque, porque mesmo sendo uma brincadeira, quando brilhava a água deles, era um choque.

**Pesquisadora: O que você achou da aceitação deles? E essa atividade foi acessível para você?**

**Professora E:** O problema é só a luz, mas eu achei legal. Eles aceitaram e interagiram bem, eles gostaram.

A professora remete, novamente, que os alunos associam sempre os métodos contraceptivos com, única e exclusivamente, a gravidez. Mas aí fica o questionamento: os alunos que associam desta maneira, ou durante toda a vida

escolar lhes foi enfatizado que a maior preocupação que se deve ter com as relações sexuais é o fato de engravidar?

Deste modo, indagamos a professora sobre o posicionamento desta atividade dentro do conteúdo que estava sendo trabalhado, já que a mesma não estava presente no planejamento inicial da professora:

**Pesquisadora: Você achou que essa atividade estava bem colocada dentro dos conteúdos? Você colocaria ela antes ou depois? Faria alguma modificação?**

**Professora E:** Talvez antes de explicar as DST. Porque daí assim, seria interessante porque quando tivesse no papelzinho eles não iam conhecer. Então corria o risco deles adquirirem e depois cair a ficha.

**Pesquisadora: Então é fazer uma atividade mais elaborada? Talvez em grupos de pesquisa? Por exemplo: Você contraiu AIDS e terá que pesquisar...**

**Professora E:** Nem eles pesquisarem, podiam trazer assim: papéis, não eu dizer, eu explicar lá na frente. Eu vou trazer em um papel o que é cada uma doença e vou desenvolver lá.. eu estava com o DIU. O que é o DIU? Aí eu ia passar o DIU pra eles e ele ia entender porquê. Entendeu? Daí eles iam ter que questionar, tentar interpretar porque eles pegaram a doença ou não. E na dúvida eles iam me fazer perguntas.

Neste momento a professora reelabora a atividade realocando em outro momento do planejamento e com outra abordagem, como por exemplo, utilizar a atividade junto com as perguntas e a exposição/discussão das respostas que os alunos chegaram. Esta reelaboração se deve ao processo reflexivo, ou seja, se utiliza de uma reflexão para chegar até uma reestruturação da sua metodologia ao ponto de elaborar uma nova atividade. A sugestão foi de colocar a atividade como aula introdutória ao conteúdo de Doenças Sexualmente Transmissíveis para que os alunos possam entrar em contato com o tema de forma investigativa, crítica e reflexiva, já que a pesquisa também estaria atrelada à atividade. Além disso, a professora sugere que os alunos sejam divididos em grupos e que estes grupos, se tiverem indivíduos contaminados de acordo com a atividade, recebam um papel com o nome de uma DST. Assim, teriam que estudar o que é a doença, como ocorre o tratamento e a prevenção e teriam que correlacioná-la com o método contraceptivo descrito no copinho que receberam no início da atividade. Percebe-se então uma autonomia do aluno, onde este se torna ativo do processo de aprendizagem, sendo capaz de refletir, pesquisar e criticar sobre o objeto de estudo, neste caso, as DST e os métodos contraceptivos. Este aluno é o mesmo citado por Piaget (1932/1994) em um processo construtivista de aprendizagem. Além disso, o construtivismo prega uma metodologia baseada na investigação-ação, buscando sempre uma aprendizagem significativa e contextualizada, em que os professores e alunos vão

construir e organizar as ações que estão envolvidas dentro dos processos de ensino e de aprendizagem, permitindo assim que reflitam sobre sua própria prática.

A partir disso, também podemos concluir que o construtivismo é uma das perspectivas metodológicas que mais contribuem para uma formação crítica, cidadã e reflexiva, como aponta Araújo (2014):

Se queremos, de fato, promover a formação ética e para cidadania, introduzindo temáticas que objetivam a educação em valores e tentam responder aos problemas sociais e conectar a escolar com a vida das pessoas, devemos assumir a epistemologia construtivista como referencial pra a construção das práticas da transversalidade (p.59)

Ao final da atividade a professora fez uma exposição sobre as consequências das relações sexuais e de como a atividade está relacionada com o cotidiano e com o contexto que esses alunos estão inseridos. No momento da intervenção reflexiva a Professora E não fez nenhuma reflexão sobre esta cena e não comentou nada sobre, apenas retomou das contribuições que teve para este momento da aula e como faria diferente nas próximas turmas. Sendo assim, ao ser questionada sobre quais atitudes ela espera atingir com esta aula, a professora revela que:

**Pesquisadora: Você falou que a atividade antes do conteúdo das DST e talvez você distribuiria os papéis. Quais são as atitudes que podemos proporcionar com essa atividade?**

**Professora E:** Eu acho que em alguns deu pra conscientizar. Porque nas baladinhas eles saem ficando com um ou com outro. Porque é aquela questão.. Ninguém sabe quem tem ou não a doença

**Pesquisadora: E em relação com o conteúdo, como estabelecer uma correlação entre a atividade com o conteúdo?**

**Professora E:** Na verdade, nós já tínhamos trabalhado o conteúdo. Igual eles foram meio desligados. Eu achei muito interessante, mesmo eles sabendo o conteúdo eles ainda foram muito inocentes, e isso acontece no dia a dia deles. Então eu acho que com isso, às vezes não né, mas eu acredito que, pelo menos, uma pequena porcentagem vai começar a pensar um pouquinho melhor.

A professora acredita que por meio desta atividade os alunos possam se conscientizar e levar para a vida, nas festas em que vão e etc. Aliás, ao ser indagada sobre a correlação que pode ser feita entre a atividade e o conteúdo a professora afirma que mesmo que os alunos já tivessem tido a aula sobre as DST muitos deles não correlacionaram. E afirma que isto acontece na vida deles, ou seja, eles têm os conceitos dentro da escola, mas não externalizam em forma de atitudes.

Estes pontos explicitam e corroboram mais uma vez que a visão atual da escola, fragmentada em disciplinas, distante de uma interdisciplinaridade, isto é, uma visão simplista, dificulta a aproximação dos conteúdos científicos conceituais com os acontecimentos cotidianos. Percebe-se mais explicitamente que em um pequeno espaço de tempo, em uma atividade dentro da própria escola, do próprio conteúdo e da própria disciplina os alunos não estabelecem uma relação. Não estabelecem uma relação entre as aulas que são ministradas. Ou seja, além da fragmentação disciplinar vê-se uma fragmentação das aulas que compõem as disciplinas. Toda essa visão simplista distancia os estudantes da formação cidadã, igualitária, crítica e reflexiva.

Após a atividade a Professora E passou umas questões avaliativas para os alunos, as quais foram iniciadas nesta aula e finalizadas na segunda aula. Porém, não foi feita a análise destas questões, já que além de não ser o objetivo deste trabalho, seria necessária uma metodologia de coleta de informações adequada. Sendo assim, partiremos para a análise da terceira e última aula sobre o conteúdo, o filme.

O filme que a Professora E decidiu passar chama-se:. Neste filme, um menino pobre que vive no continente africano e é muito apaixonado por futebol acredita no potencial de seu amigo e o convence a participar da Copa do Mundo de 2010, a qual foi sediada na África do Sul. Eles se reúnem com outros amigos e passam por diversos desafios ao longo da jornada até o local dos jogos. O que todos não sabem, e que é uma das abordagens do filme, é que o ator principal tem AIDS, uma doença muito disseminada em tal continente. Este filme ficou conhecido pela Professora E por meio de uma amiga dela, pois aborda a AIDS e também a camisinha.

**Professora E:** Ahh, o filme da bola, né? Então, porque no filme da bola dá pra trabalhar várias disciplinas, abrange muitos conteúdos. Eles ficaram atentos nas crianças, na hora do exame. A menina ficou insegura se tinha aids ou se não tinha, então até eles ficaram em suspense que ela deveria ter e ao mesmo tempo o menininho que eles nem imaginavam, depois descobriram que ele tinha. Então quer dizer, perceberam que ele tinha uma vida normal, mas desde que medicado. Porque a partir do momento que começou a faltar o medicamento ele começou a demonstrar os sintomas da doença.

**Pesquisadora:** E você falou também que você escolheu o filme porque uma amiga sua indicou, né?

**Professora E:** É, porque na verdade o filme ela indicou e comentou com uma outra professora que poderia trabalhar com a construção de figuras que trabalhou a bola. E no meu caso por causa da camisinha, que ao mesmo tempo mostra a resistência dela, que dá pra fazer até uma bola de futebol.

A professora reconhece a interdisciplinaridade do filme e também nos mostra que conversa sobre suas práticas com outros professores. Isto nos remete a um professor reflexivo (SCHÖN, 2000) que constrói a sua prática em tempo integral e que se utiliza de metodologias, intervenções e materiais utilizados por outros professores para compor e melhorar a sua prática. É esse professor somado a uma metodologia construtivista que possibilitará de maneira mais efetiva a formação cidadã. Porém, ao ser indagada pelos motivos que a levaram a colocar o filme no final do conteúdo a professora afirma que foi apenas para que os alunos pudessem dar uma “relaxada”, já que o ano letivo estava extenso e cansativo. Para tanto, indagamos quais seriam os objetivos que poderiam ser trabalhados com o filme:

**Pesquisadora: Quais são os objetivos que você poderia ter com o filme?**

**Professora E:** Bom.. no filme, primeiro, eu acho que a questão assim de buscar um sonho, que muitos deles não tem um sonho e no filme demonstrou assim, passou isso. Aquele menino que mesmo tendo uma condição melhor que os demais, a mãe achava que a África tinha que acordar, que não podia viver de sonhos e de futebol. Por isso que eles viviam aquela miséria lá. Mas mesmo assim, ele tendo uma vida boa ele passou por tudo aquilo com os amigos em busca de um sonho. E a questão da menina que ficou pra trás, porque ela tinha um sonho de ser médica e descobrir a cura da AIDS.

**Pesquisadora: Você queria ter trabalhado diferente, alguma coisa diferente, com o filme? Passaria o filme antes, algo do tipo?**

**Professora E:** Talvez penso que passaria o filme antes, muito antes não. Mas talvez assim, no início do conteúdo, até acho que até dava pra passar ele antes sim. Porque daí assim, quando passa antes, mas não antes do conteúdo inteiro, antes das DST, porque passaria ali, ou seja, eles observarem que uma pessoa saudável, mesmo aparentando uma vida normal era o portador do vírus.

**Professora E:** Tem o preconceito também. Porque lá no hospital mesmo quando eles descobriram que ele tinha aids um já olhou por outro. Mas entre eles amigos eles não tinham um preconceito, mas tinha um cuidado maior né? Já iam querer limitar ele de certas situações e atividades.

Em um primeiro momento, a professora mostra objetivos confusos e não tão correlacionados com o conteúdo em questão, isso provavelmente se deve ao fato do não planejamento desta ação, isto é, o filme por si só pode não contribuir com a

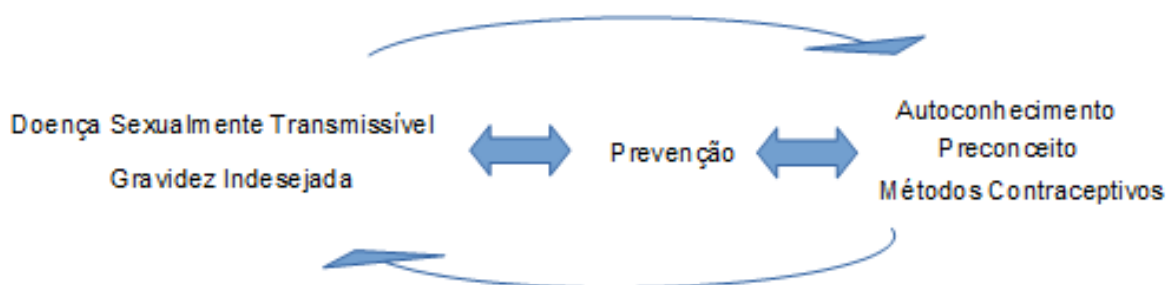
formação dos alunos, para tanto devem ocorrer intervenções que possibilitem a reflexão sobre o filme, como uma discussão, uma produção textual e etc. Já que o filme possibilita diferentes abordagens, neste caso, por exemplo, o valor preconceito, como citado pela própria professora. Deste modo, uma sugestão foi dada a professora, sobre propor aos alunos questões que guiem a reflexão e que podem ser utilizadas para uma possível discussão sobre o tema. A professora acata a sugestão e ainda melhora dizendo que este filme poderia ser trabalhado com outras disciplinas abordando desde a cultura do povo africano, até as questões sociais, geográficas e outras relacionadas à produção do filme – enredo, produções artísticas...

A Professora E não se utilizou do filme como uma ferramenta metodológica, pois poderia ter feito diversas abordagens que correlacionam o conteúdo conceitual trabalhado nas aulas anteriores com os conteúdos propostos pelo filme. No entanto, como afirmado anteriormente, o filme deve ser trabalhado com outras ferramentas que proporcionem a reflexão, caso contrário não podemos inferir que ocasionou uma reflexão por parte dos alunos e/ou correlação com os conteúdos conceituais. Retornamos assim para uma visão fragmentada das aulas e das disciplinas.

#### 4.2.4.1 Síntese das reflexões da fase pós ativa: intervenção reflexiva 4

Ao analisarmos a fase interativa e as reflexões feitas na fase pós ativa pudemos elaborar um esquema com os conteúdos que a professora percorre durante esta aula.

**Figura 8** – Esquema dos conteúdos, temas e assuntos abordados pela professora durante sua quarta e quinta aula:



**Fonte:** Elaborada pela Autora.

Nestas duas aulas a Professora E fala diversas vezes sobre o autoconhecimento e que por meio deste é que alcançaremos a prevenção. Utilizando os métodos contraceptivos de maneira consciente e racional. Sendo assim, a professora pretende trabalhar valores como o preconceito e a consciência. Este segundo item já foi abordado neste trabalho, pois a professora se utilizou dele em suas reflexões sobre as aulas. Já o primeiro item, preconceito, só foi citado nesta reflexão, já que este seria o objetivo do filme passado aos alunos.

Na primeira aula, com a atividade, observa-se uma metodologia mais reflexiva e que considera o aluno ativo do processo de aprendizagem. No entanto, os alunos não tiveram espaço para externalizar suas perguntas, suas suposições e opiniões sobre o tema, transformando assim a aula em uma aula unidirecional, o que também pode ser reflexo da ausência de perguntas durante muito tempo na vida escolar o que faz com que os alunos não consigam formular perguntas de maneira mais complexa e acabam então expressando sua curiosidade baseada no senso comum. Mesmo assim, as possibilidades de reflexão dos alunos sobre as DST tornam-se maiores pelo fato de que os mesmos se tornaram ativos durante a execução da atividade. Mesmo tendo, novamente, que a Professora E atinge conteúdos conceituais, como, por exemplo, que para se prevenir os alunos devem utilizar métodos contraceptivos, pode-se afirmar que esta metodologia ainda é mais eficaz do que uma aula meramente expositiva – como a ministrada nas aulas 1, 2 e 3 - pelo fato de proporcionar maior interação entre o aluno e o objeto de estudo.

Já na segunda aula, a professora ao passar o vídeo sem nenhum direcionamento foge dos objetivos da disciplina e, conseqüentemente, do conteúdo. Isto porque esta intervenção na sala de aula não foi planejada de maneira adequada. Para tanto, não se pode afirmar que houve a construção de valores com o filme, porque não houve uma abordagem metodológica reflexiva por parte da professora. Ou seja, o filme por si só não garante que os alunos tenham direcionado e correlacionado a sua construção de conhecimento com o conteúdo trabalhado em sala de aula. Outrossim, também presenciemos um distanciamento entre o que foi planejado na fase pré ativa e o que é posto em prática durante as aulas, tanto com relação aos objetivos quanto à metodologia que a professora pretende trabalhar. O Quadro 5 sintetiza os pontos (objetivo, conteúdo, metodologia e etc..) que foram trabalhados nesta aula:

**Quadro 5** – Síntese da aula 4 e 5 da Professora E. A articulação entre os objetivos, conteúdo, metodologia e construção de valores.

Conteúdos Específicos	Objetivos	Metodologia	Tipos de Conteúdos	Valores
Doenças Sexualmente Transmissíveis; -Prevenção -Transmissão	Compreender como as DSTs são transmitidas;	Atividade sobre a transmissão das DSTs; Filme.	Conceitual	Ordem e respeito ao professor; Organização;

**Fonte:** Elaborada pela Autora.

Ao compararmos este quadro com o Quadro 1, elaborado na fase pré ativa, percebe-se que a Professora E trabalha os conteúdos específicos que planejou, mas não se utiliza de metodologias previamente planejadas o que pode prejudicar o processo de ensino. A propósito, a professora afirma que pretende trabalhar os valores como: respeito e conscientização com estas aulas, no entanto, houve uma defasagem metodológica e pode-se observar que os alunos puderam entrar em contato com valores relacionados à organização e ao trabalho em equipe ao realizar a atividade e com a ordem e o respeito ao professor ao assistir ao filme. A professora poderia ter possibilitado maior construção de valores e/ou formação crítica, cidadã e reflexiva se implementasse novas intervenções aos materiais didáticos utilizados e tivesse proporcionado momentos de fala aos alunos, reafirmando mais uma vez seu papel ativo no processo de aprendizagem.

Deste modo, infere-se com este trabalho que a abordagem metodológica é que pode promover a aproximação entre os conteúdos científicos e o cotidiano dos alunos. E que para a execução desta abordagem o professor precisa possuir amplo conhecimento teórico que proporcione essa correlação com a realidade do aluno de maneira interdisciplinar e em forma de rede de conhecimentos.

É a metodologia que possibilitará ou não um melhor processo de aprendizagem. Por exemplo, a professora utilizou três atividades: a da tabelinha, a atividade sobre DST e o filme. No entanto, o modo como a abordagem se deu – transmissiva, unidirecional – não direciona a relação entre o sujeito e o objeto, não direciona os conteúdos científicos para uma aproximação com os acontecimentos cotidianos. Já se essas atividades fossem executadas de maneira mais ativa, guiada de acordo com os objetivos de formação e de conteúdo da professora, o processo

de aprendizagem poderia ser mais significativo com relação aos conteúdos, atitudes dos alunos, valores e formação cidadã.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos referenciais de Schön (2000), o qual nos aponta uma perspectiva reflexiva do perfil do professor, e em Araújo (2000;2014), que correlaciona as metodologias de ensino, o professor, o processo de ensino com a construção de valores dentro da sala de aula buscou-se analisar o cotidiano de uma Professora de Ciências do Ensino Fundamental II.

Observou-se, então, a real complexidade do ambiente escolar e como as questões pedagógicas e de organização para a prática docente se entrelaçam com valores existentes do próprio professor; isto é, como os valores do professor, sua personalidade e representação sobre o mundo em que vivemos subsidiam a sua prática docente. Ademais, estes valores podem ser repassados aos alunos por meio de sua abordagem metodológica.

A autoscopia trifásica possibilitou uma intervenção reflexiva que nos aproximou da professora e permitiu que pudéssemos traçar um perfil da educadora e correlacioná-lo com a organização da prática em sala de aula, desde o planejamento (fase pré-ativa) até uma reflexão sobre a ação (fase pós ativa).

Na primeira fase observou-se como a professora organiza, sequencia e seleciona os conteúdos que serão ministrados, bem como os objetivos que são almejados e a metodologia que será utilizada. Aliás, percebe-se que a professora se utiliza de sua construção moral, de seus valores para selecionar qual o conteúdo que é mais importante a ser ministrado durante as aulas. Ou seja, os conteúdos selecionados pela professora são frutos de sua construção pessoal baseando-se no currículo e nas Diretrizes Curriculares do Paraná (Paraná, 2010).

Os objetivos almejados pela professora durante o planejamento de sua prática são, basicamente, a formação cidadã, que os alunos se utilizem do conteúdo científico para amparar decisões necessárias em seu cotidiano. Como, por exemplo, no caso do tema em questão (Reprodução Humana/Educação Sexual), assuntos relacionados à prevenção de DST, autoconhecimento sobre o corpo e etc... Sendo assim, a professora não deixa muito claro a metodologia que será utilizada, mas afirma que o aluno, em suas aulas, deve ser ativo e participante do processo de ensino.

Porém, o que se percebe na fase pós ativa (reflexão sobre a ação) é que a professora se utiliza de uma metodologia transmissiva e unidirecional baseada em valores mais conservadores e que não sustenta seus objetivos iniciais. Durante a aula, a professora não deixa espaço para o diálogo entre ela e os alunos, do mesmo modo, não proporciona que os alunos falem sobre as suas dúvidas e não as utiliza para aproximar o cotidiano deles com o conhecimento científico que pode ser construído no ambiente escolar. Esta metodologia de aula pode causar um distanciamento entre estes dois componentes epistemológicos – o senso comum e o conhecimento científico. Sendo assim, a formação cidadã está intimamente ligada com a utilização do conhecimento científico em atitudes na sociedade – conteúdos atitudinais propostos por Zabala (1998).

Tanto o diálogo quanto o respeito existente dentro da sala de aula são colocados de maneira unidirecional pela Professora E. Os alunos não a interrompem e participam das aulas de maneira mais implícita e até mesmo tímida. Este fator é preponderante na construção de valores. Já que este ocorre de maneira mais efetiva quando o indivíduo é sujeito ativo do processo. Para tanto, durante essas análises primárias a pergunta que surgiu foi: Porque ocorreu esse distanciamento entre o planejamento das aulas e a prática docente?

Sabe-se que o ambiente escolar é complexo e precisa ser entendido dentro desta complexidade (MORIN, 1997) para que o processo de formação possibilite de maneira mais efetiva a formação crítica, reflexiva e cidadã, a qual está presente nos documentos oficiais brasileiros, como nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996) e nas Diretrizes Curriculares do Paraná (PARANÁ, 2010). Além disso, é esta heterogeneidade que subsidia a pluralidade metodológica existente e que sustenta a individualidade do aluno durante o processo de ensino e de aprendizagem, já que cada indivíduo foi concebido em um contexto social e econômico diferente. Sendo assim, cada aluno possui valores diferentes, desenvolvimento cognitivo diferentes que influenciam de maneira significativa no processo de aprendizagem.

Deste modo, percebe-se em diversos momentos da fala da Professora E o quanto ela estava constrangida por estar em uma sala com maioria meninos e falando sobre o tema em questão. Esse constrangimento pode ser percebido em diversos momentos, um deles foi quando a professora apenas solicitou aos alunos que observassem as figuras no livro didático e que caso tivessem alguma dúvida

poderiam olhar novamente. Além de cenas como essa, o posicionamento dela dentro da sala de aula demonstrava certo constrangimento. Além disso, a professora afirmou também que os alunos presentes na sala já sabiam muito sobre o tema e que se estes fizessem perguntas seria para constrangê-la. Essas afirmativas apontam para como as relações dentro de sala de aula podem interferir na metodologia utilizada pela professora e podem ser um dos motivos pelos quais o distanciamento entre o planejamento e a prática docente ocorre.

No entanto, tal constrangimento pode surgir por falta do domínio do conteúdo de maneira interdisciplinar e mais complexa, correlacionando mais com as dúvidas dos alunos e com o contexto em que estão inseridos. Observou-se tal fato quando a professora afirma que o sexo biológico não estabelece relação com a homossexualidade, assunto de grande interesse dos alunos.

Ainda assim, a professora também enfatiza que decide trabalhar esse assunto de tal maneira, pois os alunos não têm “maturidade” para compreender esse tema. E então nós fizemos as seguintes perguntas: Como essa maturidade deve ser construída? Quando os alunos estarão aptos a discutir sobre este tema?

Neste trabalho defendemos que a construção moral do indivíduo e sua autonomia (PIAGET, 1932/1994; KOHLBERG 1969) devem ser construídas a partir de uma interação com o objeto de estudo, e neste caso, por meio do processo de ensino e das abordagens metodológicas utilizadas pela professora, isto é, os alunos só poderão atingir tal maturidade, a qual é citada pelo professor em momentos das intervenções reflexivas, se forem estimulados à construí-la. Além de tudo, essa interação deve ser feita por meio de metodologias construtivistas e que considere o aluno um ser ativo, o que é proposto pela Professora E em seu planejamento, mas não realizado durante a prática docente na fase interativa da autoscopia trifásica.

Outro ponto muito enfático dentro deste trabalho é o fato da professora abordar conteúdos mais relacionados com o corpo feminino do que com o corpo masculino dentro de uma sala com maioria meninos. Ou seja, se a professora pretende trabalhar os valores do autoconhecimento, se pretende aproximar o conteúdo científico do cotidiano do aluno, por que não trabalhar de maneira igualitária ou com mais ênfase para a dúvida dos alunos? Novamente acredita-se que pelo fato da professora se sentir constrangida dentro de sala de aula e considerar que os alunos já têm conhecimento suficiente sobre sexualidade, ela trabalha o conteúdo que a deixa mais segura e mais confortável.

A partir destas reflexões podemos inferir uma resposta para a pergunta que fizemos neste mesmo capítulo: Porque ocorreu esse distanciamento entre o planejamento das aulas e a prática docente?

Por meio da perspectiva da prática reflexiva (SCHÖN, 2000) o professor, durante o planejamento da aula, leva em consideração a heterogeneidade da sala de aula e a sua complexidade. Portanto, os problemas já são previstos bem como o modo como o professor lidará com eles, mesmo que sejam imprevisíveis e mesmo que o professor ainda não saiba quais serão eles, isto é, o professor reflexivo, além de considerar os fatores citados acima, considera a imprevisibilidade da sala de aula.

O que se observou neste trabalho é que a Professora E leva em consideração esses fatores durante o preparo da sua aula, mas quando realiza a prática docente o cenário é alterado. Isso pode ocorrer pelo fato de que quando a professora está preparando a aula ela detém o controle da situação e pode prever e controlar o que vai ou não ocorrer. Já quando ela está dentro de sala de aula a imprevisibilidade é real e ela não tem controle das perguntas que virão e/ou da reação dos alunos durante as aulas de Educação Sexual.

A Professora E, durante nosso convívio na coleta de dados, pareceu-nos uma pessoa muito aberta ao diálogo e muito receptiva a novas práticas e reflexões sobre o seu trabalho. Portanto, nos questionamos os motivos pelos quais ela alterava a sua prática. Durante as entrevistas pudemos elencar alguns itens que nos levam a refletir sobre tal distanciamento, como o constrangimento e a insegurança.

Mesmo a professora afirmando que se sentia segura durante o processo não foi o que percebemos durante suas aulas, pois ela agia de maneira mais autoritária e inibindo os alunos nos momentos de questionamentos e perguntas direcionadas a ela.

Isto é, o distanciamento entre o planejamento e a prática docente pode ter se dado pelo ambiente existente na sala de aula, pela percepção que a professora tem da turma e de como ela se sente ao ministrar o conteúdo. O fato de ela modificar sua abordagem, de uma abordagem mais construtivista para uma abordagem transmissiva, pode ser uma blindagem pessoal em relação à abertura para perguntas e aos questionamentos mais incisivos ou “constrangedores”.

Afirmamos ainda que a metodologia transmissiva pode ser uma tentativa de homogeneizar a sala de aula, de fazer com que o professor não se comprometa de maneira efetiva com o processo de aprendizagem individual do aluno, não se

preocupando com a aproximação do conteúdo científico com o cotidiano do aluno e nem com o contexto em que o mesmo está inserido. E, ainda mais para o tema sexualidade, essa diversidade e heterogeneidade são importantes para que os alunos possam interagir com qualidade e iniciar um processo de construção moral e de autonomia, que poderão levá-los para uma formação cidadã.

É esta heterogeneidade que interfere na metodologia utilizada pela professora e, conseqüentemente, em seus objetivos e em seus conteúdos. Ademais, não podemos esquecer das condições de trabalho, como o fato de não ter material disponível na escola, sala adequada para hora atividade e apoio pedagógico para a elaboração de práticas mais construtivistas.

Para tanto, pensamos que, no caso da Professora E, cursos de formação continuada podem auxiliar a mitigar o distanciamento da prática docente e o planejamento. Mas não cursos que ocorram de maneira transmissiva e autoritária, mas que permitam que o professor seja ativo do processo de conhecimento, que possa refletir sobre a sua prática a fim de melhorá-la, trazendo maior segurança para dentro de sala de aula.

Aliás, com relação à formação inicial temos a disciplina do estágio supervisionado que também pode atuar como uma forma de diminuir tal distanciamento pois assim o graduando entra em contato com o ambiente escolar e se dá conta da heterogeneidade e dá complexidade que envolve os processos de ensino, fazendo com que o mesmo compreenda a necessidade da pluralidade metodológica, a qual permite atender as necessidades educativas diversas dos educandos, possibilitando, então, uma formação mais próxima do cotidiano do aluno, aproximando os conteúdos científicos e permitindo com que o indivíduo se utilize do conhecimento construído no ambiente escolar para subsidiar atitudes em sua vida.

Então, pode-se concluir que os valores pertencentes à professora tangenciam sua prática docente. Ou seja, o professor é humano e se utiliza de sua construção moral para formar o indivíduo, o que não deslegitima o processo de ensino. Já que consideramos a heterogeneidade da sociedade e a manutenção da diversidade em todos os ambientes, inclusive na escola, a qual é irrefutavelmente um dos locais em que mais permitem a construção moral do indivíduo.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, H.M ; MARCHI, B.F. ; COUTO, L.L.M. ; ROMANELI, M. S. ; LIMA, M.G. Educação em valores morais: juízos de profissionais no contexto escolar. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, SP. Volume 18, Número 2, Maio/Agosto de 2014: 255-264.
- ALVES, G., ANASTACIO. Z., CARVALHO. G. S., Reprodução Humana e Sexualidade nos Manuais Escolares do Primeiro Ciclo do Ensino básico. **Revista de Educação**. LIBEC/CIFPEC, Instituto d Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal. 2007.
- ARAÚJO, U. F., Escola, Democracia e a construção e personalidades morais. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.26, n.2, p-91-107, jul/dez 2000.
- ARAÚJO, U. F., **A construção de escolar democrática: histórias sobre complexidade, mudanças e resistências**. São Paulo: Moderna, 2002. - (Educação em Pauta).
- \_\_\_\_\_. A educação e a construção da cidadania: eixos temáticos da ética e da democracia. **Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade**. Secretaria de Educação Básica, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Brasília: Ministério da Educação, 2007.
- \_\_\_\_\_. A construção da cidadania e de relações democráticas no cotidiano escolar. In: **ZENAIDE, M.N.T.; SILVEIRA, R. M. G.;DIAS, A. A.. (Org.). Direitos Humanos: capacitação de educadores**. 1ed.João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2008, v. 2, p. 161-168.
- \_\_\_\_\_. **Temas transversais, pedagogia de projetos e mudanças na educação**. Ed. Summus. São Paulo. 2014.
- ARRIGO, V. **Estudo sobre as Reflexões dos Licenciandos em Química nas atividades de Microensino: Implicações para a Formação Inicial Docente**. Londrina. 2015. Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PECEM).
- BACCON, A. L. P. ; LORENCINI JÚNIOR, Á. . A Escola como Lugar de Construção de Valores: qual a luz que ilumina?. In: Ana Lúcia Baccon; Antonio Carlos de Souza; Fábio Antonio Gabriel; José Carlos da Silva. (Org.). **Diálogos Interdisciplinares entre Filosofia e Ciências Humanas**. 1ªed.Rio de Janeiro: Multifoco, 2014, v. , p. 129-145.

BEIRAS, A.; TAGLIAMENTO, G.; TONELI, M. J. F. Crenças, valores e visões: trabalhando as dificuldades relacionadas a sexualidade e gênero no contexto escolar. **Aletheia**, Canoas, n. 21, jun. 2005. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-03942005000100007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942005000100007&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 21 abr. 2015.

Boavida, A M. & Ponte, J. P. Investigação colaborativa: Potencialidades e problemas. In GTI (Org), **Refletir e investigar sobre a prática profissional** (pp. 43-55). Lisboa: APM. 2002.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigações qualitativas em educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1988.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Brasília. MEC/SEF, 1996.

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais: orientação sexual**.. 3. ed. Brasília: Ministério da Educação e Cultura; Secretaria da Educação Fundamental, 2001.

BRASIL, **Programa de Ética e Cidadania: construindo valores na escola e na sociedade: protagonismo juvenil/** organização: FAPE – Fundação de apoio à Faculdade de Educação (USP), equipe de elaboração Ulisses F. Araújo, [et al], - Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica, 2007a. 4v.

BRASIL, **Ética e Cidadania: construindo valores na escola e na sociedade/** Secretaria da Educação Básica, Fundo do Desenvolvimento da Educação, Brasília: Ministério da Educação, Secretaria da Educação Básica, 2007b. 84 p.

CLARKE, A. Student-teacher reflection: developing and defining a practice that is uniquely one's own. **International Journal Science Education**, London, v. 16, n. 5, p. 497-509, may. 1994.

COELHO, L. J.; CAMPOS, L. M. L.. Diversidade sexual e ensino de ciências: buscando sentidos. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru , v. 21, n. 4, p. 893-910, Dec. 2015 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132015000400007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132015000400007&lng=en&nrm=iso)>. access on 28 Aug. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-73132015000400007>.

DEWEY, J. **Como pensamos**: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma reexposição. 4. ed. São Paulo: Nacional, 1979.

DINIS, N.; ASINELLI-LUZ, A., Educação sexual na perspectiva histórico-cultural. **Educ. rev.**, Curitiba , n. 30, 2007 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602007000200006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602007000200006&lng=en&nrm=iso)>. access on 27 Sept. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602007000200006>.

FIGUEIRÓ, M.N. D. O professor como educador sexual: Interligando formação e atuação profissional. In: **PAULO RENNES MARÇAL RIBEIRO. Sexualidade e educação: Aproximações necessárias**. São Paulo: Arte e Ciência, 2004.

FINI, L. D. T., **Desenvolvimento Moral: De Piaget a Kohlberg**. Perspectiva; r. CE>. Florianópolis, 9(16):58-78, Jan/Dez. 1991.

FREITAS, D., VILLANI, A., Formação de professores de ciências: um desafio sem limites. **Investigação em ensino de ciências**. V(7)3, p.215-230, 2002.

GARCIA, M. F. L. & LORENCINI JUNIOR, A., **A implementação de um projeto pedagógico sobre sexualidade na escola: Resistências e Desafios**. IV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. 2004.

GENGNAGEL, C. L., PASINATO, D., Professor pesquisador: perspectivas e desafios. **Revista Educação por Escrito – PUCRS**, v.3, n.1, jul. 2012. p.53-p.61.

GOMES, L. C.; BELLINI, L. M. Uma revisão sobre aspectos fundamentais da teoria de Piaget: possíveis implicações para o ensino de física. **Rev. Bras. Ensino Fís.**, São Paulo , v. 31, n. 2, p. 2301.1-2301.10, June 2009 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-11172009000200002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-11172009000200002&lng=en&nrm=iso)>. access on 27 June 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-11172009000200002>.

KOHLBERG, L. "Stage and Sequence: the Cognitive-Developmental Approach to Socialization", in **Goslin, D. (Ed.), Handbook of Socialization: Theory and Research**, New York, Rand McNally, 1969.

LORENCINI JÚNIOR, Á. . Os Sentidos da Sexualidade: Natureza, Cultura e Educação. In: **Júlio Roberto Groppa Aquino. (Org.). Sexualidade na Escola: Alternativas Teóricas e Práticas**. São Paulo: Summus, 1997, v. , p. 87-95.

LORENCINI JÚNIOR, A. **O professor e as perguntas na construção do discurso em sala de aula**. 2000. Tese (Doutorado em Educação - Universidade Estadual de São Paulo, São Paulo.

MACHADO, N. J., **Educação: Projetos e Valores. Coleção Ensaio Transversais**. Escrituras Editora. 5ed. 2006.

MAISTRO, V. I. A., ARRUDA, S. M., LORENCINI JUNIOR, A., **O papel do Professor em um Projeto de Educação Sexual**. VII Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências Florianópolis, 2009.

MARIUZZO, T. **Formação de professores em orientação sexual : a sexualidade que está sendo ensinada nas nossas escolas / Terezinha Mariuzzo - Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências- Bauru : [s.n.], 2003. 229 f.**

MORIN, E., *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa. 1997.

NASCIMENTO, J. M. S., **Conselho Escolar: Os desafios na construção de novas relações na escola**. Fortaleza. Nov/2007.

NOGUEIRA, J. K. ; FELIPE, D. A. & TERUYA, T. K. **Conceitos de gênero, etnia e raça: reflexões sobre a diversidade cultural na educação escolar**. Fazendo Gênero 8 – Corpo, violência e poder. (2008). Disponível em [http://www.fazendogenero.ufsc.br/8/sts/ST1/Nogueira-Felipe-Teruya\\_01.pdf](http://www.fazendogenero.ufsc.br/8/sts/ST1/Nogueira-Felipe-Teruya_01.pdf) Acessado em 28/08/2016.

OLIVEIRA, M. & PEIXOTO, R. & MAIO, E. R., **A família e a escola como responsáveis da formação sexual de uma criança**. Curitiba, Paraná, 2013.

PARANÁ, **Diretrizes Curriculares de Gênero e Diversidade Sexual da Secretaria de Estado da Educação do Paraná**. Departamento da Diversidade/Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual. Curitiba. Paraná. 2010.

PARANÁ, **Diretrizes Curriculares Educacionais**. Curitiba. Paraná. 2008.

Disponível

em:<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1> . Acessado em: 20 de Maio de 2016.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. Qualidade do ensino e desenvolvimento profissional do docente como intelectual reflexivo. **Motriz: rev. educ. fis**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 29-43, jun. 1997.

PERRENOUD, P. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica** / Philippe Perrenoud; trad. Cláudia Schilling. – Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

PIAGET, J. **A epistemologia genética / Sabedoria e ilusões da filosofia / Problemas de psicologia genética**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

PIAGET, J., **O Juízo moral na criança**. São Paulo: Summus. (Trabalho original publicado em 1932). 1994.

PIAGET, J. in **Reading in Child Behavior and Development**, edited by C.S. Lavattelly and F. Stendler (Harcourt Brace Janovich, New York, 1972). Tradução de Paulo Francisco Slomp, disponível em <http://educadi.psico.ufrgs.br/servicos/listas/ppg-cognitiva/doc00000.doc>. Acesso em 27/06/2016.

PUIG, J. M., **Aprender a viver**. Em V. A. Arantes (Org.), Educação e valores: pontos e contrapontos (pp. 65-106). São Paulo: Summus, 2007.

PUIG, J., **Democracia e participação escolar**. São Paulo: Moderna, 2000.

RICARDO, M. L. C., **Escola: Espaço de construção de sexualidade e aperfeiçoamento de cidadania**. Londrina, 2009.

ROSA-SILVA, P. O., **Estudo sobre a reflexão de uma professora de ciências: um caso de formação continuada**/ Patrícia de Oliveira Rosa-Silva – Londrina, 2008.

ROSA-SILVA, P. O., LORENCINI JÚNIOR, A. A Reflexão na Docência. **Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática: um perfil de**

**pesquisas.** Org.: Irinea de Lourdes Batista e Rosana Figueiredo Salvi. Londrina: EDUEL, 2009, 143-156.

ROSA-SILVA, P. O., LORENCINI JUNIOR, A., As reflexões de uma professora de Ciências: análise da dimensão emocional e suas implicações para a relação interpessoal. **Revista Eletrônica de Enseñanza de las Ciencias** Vol. 8 n. 3, 2009.

SADALLA, A. M. F. de A.; LAROCCA, P. Autoscopia: um procedimento de pesquisa e de formação. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v.30, n.3, p.419-433, set./dez. 2004.

SAINT-ONGE, M. **O ensino na escola: o que é, como se faz.** 2 ed. São Paulo: Loyola, 2001.

SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. *In*: NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 79-91.

SCHÖN, D. A., **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem** / Donald A. Schön; trad. Roberto Cataldo Costa – Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

UNESCO, **World Conference on Higher Education: the new dynamics of higher education and research for societal change and development**. Paris: Unesco, 2009. Disponível em: [http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ED/pdf/WCHE\\_2009/FINAL%20COMMUNIQUE%20WCHE%202009.pdf](http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ED/pdf/WCHE_2009/FINAL%20COMMUNIQUE%20WCHE%202009.pdf). Acesso em: 21 de Junho de 2016.

WEGRE, M. G., **ESCOLAS DEMOCRÁTICAS: UM OLHAR CONSTRUTIVISTA.**

Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação Psicologia da Educação. Campinas, 2012.

ZABALA, A., **A Prática Educativa: como ensinar.** Tradução: Emani F. da F. Rosa – Porto Alegre: Artmed, 1998. 224 p.

## APÊNDICES

APÊNDICE A - Termo consentimento livre e esclarecido informado a direção da escola

### **Declaração de Concordância dos Serviços Envolvidos e/ou de Instituição**

#### **Co-Participante**

Local, Data.

Ilma. Sra. Profa. Dra. Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli  
Coordenadora do CEP/UEL

Senhora Coordenadora

Declaramos que nós do(a) \_\_\_\_\_, estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa “EDUCAÇÃO SEXUAL: VALORES E REFLEXÕES NA PRÁTICA DOCENTE PARA UMA FORMAÇÃO CIDADÃ” sob a responsabilidade de Paula da Costa Van Dal, nas nossas dependências, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, até o seu final em Janeiro de 2017.

Estamos cientes que as unidades de análise da pesquisa serão construídas a partir de entrevistas feitas com uma professora desta escola durante as aulas sobre o tema de reprodução humana/educação sexual bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução 466/2012 do CNS e complementares.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Diretor Responsável pelo Colégio

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido informado à professora

### **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

#### **“EDUCAÇÃO SEXUAL: VALORES E REFLEXÕES NA PRÁTICA DOCENTE PARA UMA FORMAÇÃO CIDADÃ”**

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo (a) para participar da pesquisa **“EDUCAÇÃO SEXUAL: VALORES E REFLEXÕES NA PRÁTICA DOCENTE PARA UMA FORMAÇÃO CIDADÃ ”**, a ser realizada em Paranavaí. O objetivo da pesquisa é compreender como o professor de ciências que atua no ensino fundamental seleciona, sequencia e organiza os conteúdos – reprodução humana/educação sexual – que serão trabalhados em sala de aula, e quais os critérios envolvidos para a elaboração do planejamento. E analisar quais são os momentos do processo de ensino em que a construção de valores é possibilitada.. Sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: acompanharemos o planejamento e suas aulas referente ao conteúdo de reprodução humana/educação sexual e faremos entrevistas para que possamos proporcionar um momento de reflexão sobre o planejamento das aulas e sobre as aulas ministradas. Para tanto, as aulas serão videogravadas para posterior reflexão e as entrevistas também, para posterior análise.

Esclarecemos que sua participação 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. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa (ou para esta e futuras pesquisas) e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. As gravações ficarão guardadas, única e exclusivamente, com a pesquisador responsável em uma pasta em seu computador pessoal.

Esclarecemos ainda, que você não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Os benefícios esperados são proporcionar um momento reflexivo ao professor, em que o mesmo possa pensar sobre a sua prática docente de maneira mais intensa e reflexiva, podendo então atingir de modo mais efetivo os objetivos propostos no planejamento. Além disso, o professor pode compreender melhor suas próprias metodologias e adequá-las para cada turma em que ele for ministrar aulas. Estes momentos de reflexão sobre a própria prática podem levar à inovação, ao engajamento e a modificação ou permanência da prática docente desse professor. Quanto aos riscos, não há a existência de riscos relevantes. No entanto, esta pesquisa pode gerar desconforto ao professor pelo fato de que as intervenções farão ele refletir sobre a sua própria prática.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos poderá nos contatar: Paula da Costa Van Dal, endereço: Rua Matinhos, 492A, Vila Nova – Maringá. Telefone: (44) 9163-2860 ou (44) 9935-2400, ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: [cep268@uel.br](mailto:cep268@uel.br).

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue à você.

Londrina, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_..

### **Pesquisador Responsável**

Nome da Professora \_\_\_\_\_, tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Obs.: Caso o participante da pesquisa seja menor de idade, o texto deve estar voltado para os pais e deve ser incluído ainda, campo para assinatura do menor e do responsável.

APÊNDICE C – Roteiro norteador para a entrevista semiestruturada sobre o planejamento (Fase Pré-Ativa)

### REFLEXÃO PARA A AÇÃO

1. Qual foi o motivo pelo qual você inseriu esse conteúdo (reprodução biológica) neste momento do planejamento anual? Por quê?
2. Quais são seus objetivos? Por quê?
3. Como você delimitou o conteúdo a ser trabalhado dentro do tema geral?
4. Quais os recursos que você irá utilizar? Por quê?
5. Qual a relação referida estratégia e seu(s) recurso(s) com o Ensino de Ciências?
6. Quais materiais você utilizou para preparar suas aulas? Internet, artigos científicos, livro didático?
7. De acordo com os conteúdos propostos por Zabala (conceituais, procedimentais e atitudinais), qual deles você pretende trabalhar em cada aula? Por quê?
8. Qual será o papel do livro didático, se for utilizá-lo? E dos outros recursos, se houver?
9. Qual é o papel do aluno na aula? E da Professora?
10. Como você pretende avaliar a aprendizagem dos alunos?

APÊNDICE D – Roteiro norteador para a entrevista semiestruturada sobre a prática docente (Fase Pós-Ativa)

### REFLEXÃO SOBRE A AÇÃO

1. Descreva a cena da aula;
2. O que você pensava, refletia, enquanto estava dando aula?
3. A aula estava ocorrendo conforme você planejou?
4. Ocorreu algo que você não pensou tinha pensado antes?
5. Você sentia-se segura? Explique.
6. Como foi a aula que você preparou?
7. Você achou que o conteúdo selecionado foi suficiente para trabalhar o tema?
8. Quais foram as ações/reações dos alunos?
9. Quais são os critérios/evidências da aprendizagem dos alunos?
10. Os alunos encontraram dificuldades no processo de aprendizagem? Quais?
11. Como você tem resolvido ou pretende resolver estas dificuldades?
12. Você sentiu dificuldade no processo de ensino? Quais?
13. De acordo com os tipos de conteúdo –conceituais, procedimentais e atitudinais- que você planejou trabalhar, você atingiu este objetivo? Explique.
14. Você quer alguma sugestão?
15. Qual é a sua avaliação sobre este encontro?