



**Revista Tecné, Episteme y Didaxis.** Año 2018. Número **Extraordinario**.  
**ISSN impreso:** 0121-3814, **ISSN web:** 2323-0126 **Memorias**, Octavo Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y 12 de 2018, Bogotá

## **Fundamentos Históricos da Educação e a relação com o Trabalho nas diferentes organizações sociais, com uma abordagem CTS**

Luz, Cássia Maria Barbosa<sup>1</sup>. Rosa, Kaira Barbosa <sup>2</sup>. Frasson, Antonio Carlos<sup>3</sup>. Cardozo, Eduardo de Lara<sup>4</sup>; Correa, Grazielle Moreira<sup>5</sup>.

### **Resumo**

Este trabalho apresenta a organização da sociedade historicamente em que a mesma assumiu diversas formas de organização social. Apresentamos como surge a nova educação, assim como, as influencias de várias tendências pedagógicas que permearam o cenário educacional. Hoje quem detém o poder é quem detém a informação e a tecnologia, ao contrário de tempos anteriores, quando o poder era representado pela posse dos bens de produção. Neste sentido objetiva-se contribuir com a educação para a formação de conhecimento científico, com abordagens interdisciplinares para tornar o cidadão mais crítico, atuantes e transformadores do seu meio ou mesmo no ambiente de trabalho.

**Palavras-chave:** Educação. Trabalho. Sociedade. CTS.

**Categoria 1:** Reflexiones.

---

<sup>1</sup> Mestranda do programa de Pós-graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Brasil. E-mail: cassiambarbosa@hotmail.com

<sup>2</sup> Pós graduanda em Filosofia para o Ensino Médio da Universidade Estadual de Ponta Grossa- Brasil E-mail: kaira.rosa@hotmail.com

<sup>3</sup> Professor Doutor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Brasil. E-mail: acfrasson@utfpr.edu.br

<sup>4</sup> Mestrando do programa de Pós-graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Brasil. E-mail: edularacardozo@ig.com.br

<sup>5</sup> Mestranda do programa de Pós-graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Brasil. E-mail: cassiambarbosa@hotmail.com



**Revista Tecné, Episteme y Didaxis.** Año 2018. Número **Extraordinario**.  
**ISSN impreso:** 0121-3814, **ISSN web:** 2323-0126 **Memorias**, Octavo  
Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias  
para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y  
12 de 2018, Bogotá

**Tema de trabalho 3.** Relação entre história, epistemologia e sociologia das Ciências

## **Introdução**

Este trabalho apresenta a organização da sociedade em relação à classe dominante e os trabalhadores, ao acesso do conhecimento e o desenvolvimentos das tecnologias, iniciando pelo primitivismo de seu trabalho e modos de vida e a relação com as diferentes organizações sociais. Apresentamos como surge a nova educação e as influencias de várias tendências pedagógicas que permeiam o cenário atual . Hoje quem detém o poder é quem detém a informação e a tecnologia, ao contrário de tempos anteriores, quando o poder era representado pela posse dos bens de produção. O objetivo do presente trabalho é contribuir com a educação para a formação de conhecimento científico, com abordagens interdisciplinares para tornar o cidadão mais crítico, atuantes e transformadores do seu meio ou mesmo no ambiente de trabalho. Para Freire (p. 93, 2011) há uma "práxis, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo", um aluno ator e participativo no mundo e com o mundo o qual está inserido, como consequência "corpos conscientes", deste modo alfabetizados cientificamente.

## **Marco teórico**

A sociedade primitiva era nômade e por meio do seu trabalho e das experiências com o mundo foi criando ferramentas e utensílios e desenvolvendo técnicas de cultivo que a libertou do nomadismo.

A partir de novas formas de trabalho e de organização o homem modificou-se e modificou as relações que estabelecia entre si, o homem então explora a natureza e o próprio homem a fim de obter o lucro, é o início da escravidão.

Verifica-se com a queda do Império Romano, a enorme população de escravos, e a água e alimentação escassa para atender as demandas da época, a escravidão acaba e surge uma nova organização social, a sociedade feudal.

Na sociedade feudal a organização e a transformação do espaço continua o regime de exploração do homem, contudo de forma diferente.

Observa-se assim a construção do processo da apropriação do trabalho e as relações da mais valia e o surgimento das classes sociais.

A classe burguesa rapidamente ganhou espaço social, com o avanço de determinada classe social, das modificações do sistema de trabalho geraram mudanças na sociedade, influenciando também no processo de uma educação diferenciada.



**Revista Tecné, Episteme y Didaxis.** Año 2018. Número **Extraordinario.**  
**ISSN impreso:** 0121-3814, **ISSN web:** 2323-0126 **Memorias,** Octavo Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y 12 de 2018, Bogotá

### **Do Conhecimento Oculto a Apropriação do Trabalho.**

Os diversos grupos existentes passaram por experiências de convivência e trabalho que os levaram a evoluir, criar ferramentas de sobrevivência e técnicas de cultivo que inicialmente não existiam. Essa aprendizagem implícita do conhecimento facilitou a essa comunidade nômade e as gerações futuras a fazer uma nova releitura de mundo.

O progresso das civilizações, agora com a apropriação de conhecimentos e técnicas na agricultura e pecuária, possibilitou a geração de produção excedente que ultrapassavam as necessidades existentes, os bens agora produzidos a partir do trabalho do homem começam a ser acumulados. A força o trabalho humano passa a ser explorada, as relações de produção que atendem diferentes demandas sociais seguem evoluindo ao longo do tempo (NETTO; BRAZ, 2007).

### **O Desenvolvimento do Conhecimento e as suas Relações com a Classe Proletária.**

Durante a Idade Média todos os que quisessem ter acesso ao o conhecimento, a cultura, se não fossem filhos de servos, só poderiam consegui-lo entrando para um monastério, os monastérios eram os centros desse conhecimento.

Mas tarde as escolas monásticas foram abertas aos filhos dos nobres que queriam estudar, e para isso viveriam em regime de internato, seguindo uma rotina disciplinar rígida, sendo que, a gramática, a retórica e a dialética eram as disciplinas mestras nesses ambientes de ensino, (PONCE, 1963).

Posteriormente com a reforma protestante liderada por Martin Lutero, a história aponta que teve como reivindicação a divulgação do conhecimento aos burgueses e as massas camponesas. Contudo, o objetivo não era que a classe campesina fosse muito longe.

Quando percebeu que as massas pretendiam ir mais longe do que o imaginado, Lutero as traiu: não só diminuiu a intensidade da guerra d extermínio que mantinha contra Roma, como ainda tomou parte em todas às negociações que lhe foram impostas pelos príncipes que haviam aderido à Reforma. Cada vez mais o servidor desses príncipes, Lutero chegou a afirmar na sua Carta aos príncipes da Saxônia Contra o espírito Rebelde, que Manzer era um instrumento do Satanás e que devia, portanto, ser expulso do país, porque divulgava ensinamentos nocivos e incitava revoltas e resistências armadas contra autoridades constituídas (PONCE, 1963, p. 115).



**Revista Tecné, Episteme y Didaxis.** Año 2018. Número **Extraordinario**.  
**ISSN impreso:** 0121-3814, **ISSN web:** 2323-0126 **Memorias**, Octavo Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y 12 de 2018, Bogotá

Lutero compreendeu a relação que a expansão da rede escolar poderia trazer ao desenvolvimento econômico e a prosperidade.

### **A Educação no Brasil e a Relação com a Ciência e a Sociedade.**

A constituição da escola pública no Brasil tem seu marco em 1930 com os primeiros escritos teóricos sobre a administração escolar e o Manifesto dos Pioneiros, neste período a educação toma um novo rumo. O descaso da educação das classes menos favorecidas e o descaso dos governantes não contribuiu para uma organização em relação a administração escolar.

Segundo Drabach e Mousquer (2009)

Com a expansão da oferta educativa a partir do século XX, e a conseqüente complexificação do processo administrativo da educação, segundo Leão (1945), a tarefa de dirigir a educação passa a ser uma das mais difíceis, esta situação gera a necessidade de conceber um tipo de administração modernizada e, neste contexto, " A administração da educação começa a inspirar-se na organização inteligente das companhias, das empresas, das associações industriais ou comerciais bem aparelhadas"(LEÃO, 1945, p. 154,apud DRABACH; MOUSQUER, 2009, p. 261)

No que diz respeito ao contexto, especificamente pedagógico, diferentes abordagens permearam o processo escolar, e foram elaboradas sob a influência do contexto social, econômico, cultural e político de cada período histórico.

Algumas linhas pedagógicas parecem desconsiderar alguns pressupostos do processo ensino- aprendizagem, em outras alguns aspectos são mais consistentes que outros. Seria interessante para o professor utilizar as abordagens como referencial para entender a realidade, a fim de internalizar os conceitos que contribuam para sua prática e, não exteriorizar-se a elas, há a necessidade de uma reflexão conjunta entre professores para que se possa colocar em prática ações efetivas que solucionem os impasses e problemas da realidade vivenciada. Nessa linha de integração, na formação de um cidadão atuante na sua comunidade, da passagem de um mero expectador para um ator, consciente de suas ações. Essa releitura de posicionamento no mundo, Freire (2011) destaca a dicotomia inexistente homens-mundo, onde

Homens simplesmente no mundo e não com o mundo e com os outros. Homens espectadores e não recriadores do mundo. Concebe a sua consciência como algo especializado neles e não aos homens como "corpos-conscientes". (FREIRE, p. 87, 2011)



**Revista Tecné, Episteme y Didaxis.** Año 2018. Número **Extraordinario.**  
**ISSN impreso:** 0121-3814, **ISSN web:** 2323-0126 **Memorias,** Octavo Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y 12 de 2018, Bogotá

Isto coloca a inexistência da divisão entre homem-mundo, e sim de ambos estarem interligados, do aluno sair da posição de espectador para ator e recriador de seu espaço, de seu mundo e com o mundo.

Para essa releitura, construção desses saberes, dessas possibilidades de análises interdisciplinares, de uma alfabetização científica, esse caminho perpassa muitas vezes pelos ambientes escolares, pela sala de aula, das quais muitas vezes auxiliados pela intermediação dos professores, com os aportes disponíveis em um ambiente escolar.

Nesse panorama Chassot (2011) chama a responsabilidade, a atenção aos profissionais das áreas educacionais, para que não ocupem mais a posição de informadores, em suas áreas, em suas disciplinas, mas que passem a ser formadores de conhecimento científico dentro de suas áreas específicas, criando e possibilitando as abordagens interdisciplinares, bem como as relações com as tecnologias e a sociedade presente nesse processo de alfabetização científica. Possibilitando-os a tornarem-se cidadãos mais críticos e participativos na sociedade, um debate que possibilite ao aluno esse navegar entre as disciplinas e a tecnologia presente, o qual perceba a relação existente, homem, técnica e ciência e ela com suas reais necessidades.

Cabe, portanto aos profissionais da área de ensino essa motivação e relacionamento, interdisciplinaridade com as demais áreas de conhecimento para a formação e entendimento da ciência, da educação científica nas diferentes disciplinas presentes no currículo escolar.

Nesse caminhar interdisciplinar e as tecnologias presentes, Chassot (2011) cita que:

Cada vez mais, em diferentes países, têm buscado uma abordagem interdisciplinar, na qual a Ciência é estudada de maneira inter-relacionada com a tecnologia e a sociedade. Tais currículos têm sido denominados de CTS – Ciência, Tecnologia e Sociedade (CHASSOT, p.71-72, 2011)

Os estudos interdisciplinares assimilados com a presença e discussão das tecnologias e a sociedade o qual está presente nesse desenvolvimento, se faz necessário para a compreensão e tomadas de atitudes, de cidadania, da construção dos diferentes saberes, conduzindo assim para uma alfabetização científica e tecnológica.

## **Conclusões**

Cabe aos profissionais, em especial da área de educação, pois são estes que estão presentes nas diferentes fases do processo de formação educacional do aluno, essas mudanças, não apenas de números, mais criando e possibilitando a



**Revista Tecné, Episteme y Didaxis.** Año 2018. Número **Extraordinario**.  
**ISSN impreso:** 0121-3814, **ISSN web:** 2323-0126 **Memorias**, Octavo  
Congreso Internacional de formación de Profesores de Ciencias  
para la Construcción de Sociedades Sustentables. Octubre 10, 11 Y  
12 de 2018, Bogotá

esses alunos, nos seus diferentes ambientes escolares, seja do ensino fundamental, médio ou no ensino superior, uma abordagem interdisciplinar, interagindo, comunicando-se com CTS. Tornando-os assim alunos, futuros cidadãos mais atuantes, críticos e transformadores do seu meio ou mesmo no ambiente de trabalho.

### **Referencias bibliográficas**

Drabach, N.P; Mousquer, M.E.L, (2009). *Dos Primeiros escritos sobre Administração Escolar no Brasil aos Escritos sobre Gestão Escolas: Mudanças e continuidades*, Vol. 9, No. 2. (Dez., 2009), pp. 258-285.

Mizukamil, M.G.N (1986). *Ensino: as abordagens do processos*. São Paulo: EPU

Giddens, A. (2004). *Sociologia*. Porto Alegre: Editora Artmed.

Netto, J.P; Braz, M. (2007). *Economia Política: uma introdução crítica*. São Paulo: Editora Cortez.

Saviani, D. (2013). *História das Ideias Pedagógicas no Brasil*. Campinas: Autores associados. 4 ed.

Pinto, G. A. (2007). *SA Organização do Trabalho no século 20: Taylorismo, Fordismo*. São Paulo: Expressão Popular.

Santos, A.M (2008). *O modelo Taylorista-fordista na gestão educacional e gestão escolar: suas implicações no sistema educacional brasileiro*. Disponível em: <http://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educação/o-modelo-tayloristafordista-na-gestao-educacional-htm>.

Teixeira, D.L.P; Souza, M.C. (2016). *Organização do processo de trabalho na evolução do capitalismo* Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v25n4/v25n4a07.pdf>.

Ponce, A. (1963). *Educação e Luta de Classes*. São Paulo: Editora Fulgor

Chassot, A. (2011). *Alfabetização científica: questões e desafios para a Educação*. Ijuí. Editora Unijuí .5 ed.

Freire, P. (2011). *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro. Editora Atual.