



**MESTRADO PROFISIONAL  
PRÁTICAS DOCENTES NO ENSINO FUNDAMENTAL**

**2018**

**MATERIAL INSTRUCIONAL DE APOIO PARA APRENDIZAGEM  
SIGNIFICATIVA - EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

Izabella Custódio Dias  
CEUBAN - Santos

**UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS  
MESTRADO PROFISSIONAL  
PRÁTICAS DOCENTES NO ENSINO FUNDAMENTAL**

**IZABELLA CUSTÓDIO DIAS  
ORIENTADORA: PROF<sup>a</sup>. DR<sup>a</sup>. ELISETE GOMES NATÁRIO**

**MATERIAL INSTRUCIONAL DE APOIO PARA APRENDIZAGEM  
SIGNIFICATIVA - EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

**1ª Edição**

**SANTOS**

**CEUBAN**

**2018**

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	3
2 OBJETIVOS.....	5
2.1 Objetivo geral.....	5
2.2 Objetivos específicos.....	5
3 DESENVOLVIMENTO.....	5
4 LEITURAS RECOMENDADAS.....	15
5 REFERÊNCIAS.....	17

## 1 INTRODUÇÃO

No ano de 2018, a Educação de Jovens e Adultos Digital de Santos (EJA Digital) assumiu um formato diferenciado e teve algumas modificações. As aulas que até então ocorriam essencialmente no laboratório de informática com o uso de material digital na Plataforma Moodle, passaram a acontecer no ambiente de sala de aula regular, ministradas pelos professores das diversas áreas do conhecimento - história, geografia, arte, inglês, língua portuguesa, matemática. No entanto, em momentos pré-determinados, esses professores levam os alunos para o laboratório onde estes realizam atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem com o apoio do Professor Articulador de Tecnologias Educacionais (PATE), cuja função é de mediar algumas aulas que estão no ambiente virtual das diversas disciplinas já mencionadas. O PATE assumiu a função do Professor Tutor Presencial com formação em alguma das áreas do conhecimento.

As disciplinas da Educação de Jovens e Adultos (EJA) têm como orientação o Plano de Curso elaborado pela Prefeitura de Santos, o qual indica os conteúdos para os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Para o 9º ano/Termo IV indica-se a exploração dos gêneros textuais com interpretação oral e escrita; o ensino de ortografia, pontuação e classes gramaticais (SANTOS, 2016). Esses conteúdos relevantes dão base a outras aprendizagens, principalmente no que diz respeito ao estudo linguístico que se torna mais aprofundado, nos anos seguintes, correspondentes ao Ensino Médio. Estes estudos abrangem conhecimentos relativos à fonética, fonologia, ortografia, morfologia e, principalmente, sintaxe.

De acordo com o Plano de Ensino da Prefeitura de Santos, as aulas de Língua Portuguesa que se utilizam de gêneros textuais variados costumam promover uma aprendizagem mais satisfatória dos demais conteúdos, já que proporciona ao aluno o contato com a “diversidade textual” existente nos meios sociais (SANTOS, 2016, p.156).

O ensino dos temas linguísticos associados aos contextos de leitura e escrita também são importantes, pois estruturam a comunicação entre os falantes nos diversos contextos comunicativos. Como já mencionado durante esta pesquisa, o estudo da língua padroniza a comunicação entre os falantes de uma mesma língua, de modo que se compreendam (ZANELLA, 2010).

Nesse sentido, após a presente pesquisa realizada com os alunos do Termo IV ou 9º ano do ensino fundamental em cinco das 16 escolas que desenvolveram o Projeto EJA/Digital Santos, verificou-se que algumas estratégias necessitavam de uma atenção maior para propiciar a Aprendizagem Significativa.

Para melhorar a aprendizagem dos alunos da EJA - agora em um outro molde, que continuam a utilizar da Plataforma Virtual de Aprendizagem - e torná-la mais significativa, é preciso que os docentes envolvidos nesse processo, estudem e reflitam de forma conjunta em busca de um processo de ensino e aprendizagem mais significativos.

Com vistas a promover apoio às aulas virtuais da EJA, apresenta-se este produto – denominado Material Instrucional - cujo objetivo geral, objetivos específicos, sugestões de estratégias para os docentes da EJA, serão apresentados a seguir. Não há objetivo de se propor estratégias rígidas, mas motivadoras de um processo reflexivo e prático, com exemplos concretos de estratégias norteadas pela teoria da Aprendizagem Significativa. Os momentos para discussão e reflexão sobre este material deverão acontecer durante a reunião pedagógica semanal, na qual Professores Tutores Presenciais e Professores Ava se encontram para discutirem sobre a construção das aulas. Futuramente, este material deverá gerar um e-Book disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem utilizado para apoio aos docentes do Projeto.

A teoria cognitivista estudada nesta pesquisa orienta que para que os discentes aprendam significativamente, os novos conteúdos e estratégias devem relacionar-se com suas realidades, promover a aquisição de novas ideias, ampliando as ideias prévias. Nesse sentido, têm destaque três estratégias relevantes: Organizadores Prévios, Mapas Conceituais e Diagramas V.

Os Organizadores Prévios têm como objetivos retomar aprendizagens anteriores ou ainda inserir conceitos necessários para uma nova aprendizagem. Os Mapas Conceituais têm o objetivo de relacionar conceitos de forma hierárquica dentro de um diagrama. Já os Diagramas V além de relacionar conceitos, indicam também a metodologia a ser utilizada (MOREIRA, 2006; MOREIRA, 2012b; MOREIRA, 2012c).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Confeccionar um textual online para professores que norteie a prática de atividades, estratégias e fundamentos, para as aulas das diversas disciplinas da Educação de Jovens e Adultos, calcados na teoria da Aprendizagem Significativa.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Propor a reflexão acerca da produção de material das aulas do EJA junto ao corpo docente da Educação de Jovens e Adultos;

Rever fundamentos, práticas e estratégias para a elaboração das aulas embasadas nos conhecimentos prévios dos alunos; revisão de conteúdos já ensinados; elaboração de material potencialmente significativo com significatividade lógica e psicológica para os alunos; a utilização de estratégias tais quais organizadores prévios, mapas conceituais e diagramas V.

## **3 DESENVOLVIMENTO - TEXTO BASE DE APOIO**

De acordo com a teoria cognitivista de David Ausubel (2000), a Aprendizagem Significativa ocorre quando se tem a capacidade de aprender novos conhecimentos baseados em conhecimentos já existentes. No entanto, faz-se necessário que, durante as aulas, haja a presença de alguns elementos essenciais para que este tipo de aprendizagem ocorra tais quais: estratégias, materiais potencialmente significativos, mediação do professor.

No entanto, pretendeu-se neste texto sugerir propostas de atividades calcados na Teoria da Aprendizagem Significativa de acordo com as estratégias dos Mapas Conceituais, Organizadores Prévios e Diagramas V.

## Mapa Conceitual

O Mapa Conceitual é uma estratégia bastante coerente para apresentar a relação entre os conceitos de modo visual, explicitando, quando há, a subordinação ou correlação entre eles (MOREIRA, 2012b).

Inicialmente, o professor pode escrever na lousa palavras ou um tema gerador e ligá-las por setas, só para que os educandos compreendam a relação existente entre elas. Nesse sentido, O objetivo é que entendam a relação entre os conceitos e internalizem uma maneira de aprender e enriquecer seus conhecimentos, não necessariamente utilizassem o desenho, o diagrama em si.

Esta pesquisadora sugere o ensino da morfologia – classes gramaticais-de forma relacionada, por meio, por exemplo, do mapa conceitual - vide Figura 27.

**Figura 27 -** Mapa Conceitual das Classes Gramaticais

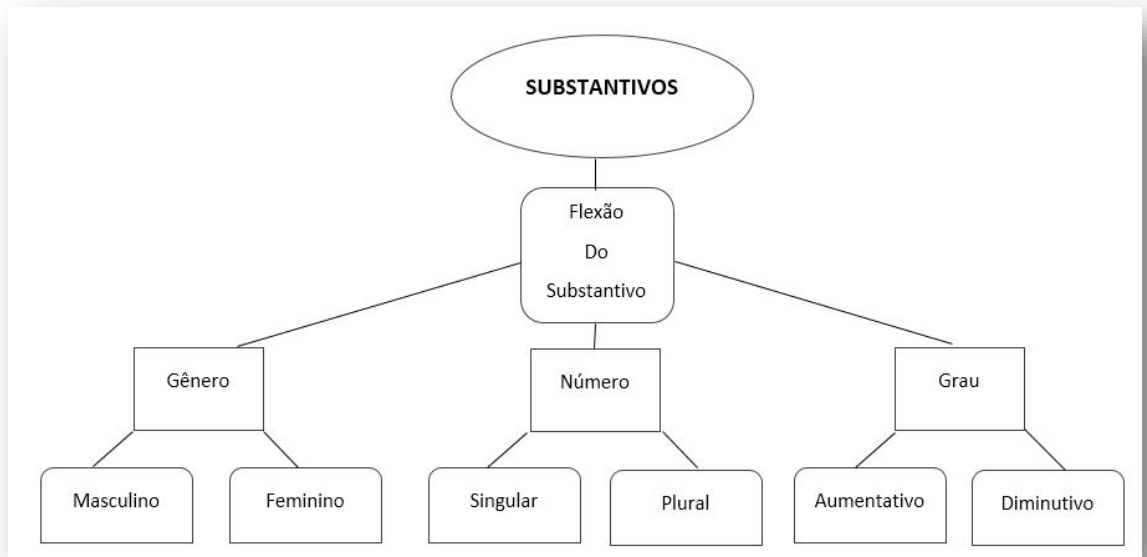


Fonte: Mapa Conceitual confeccionado pela autora (2018)

Evidencia-se a relação entre conceitos básicos do estudo da língua por meio do mapa como estratégia de aprendizagem. O mapa acima evidencia a relação entre as classes gramaticais de forma simplificada, para que os alunos entendam a conexão entre os conceitos e a submissão destes ao tema central: morfologia. As classes gramaticais ocupam espaço horizontal, isto é, nenhuma delas apresenta-se acima da outra, então nesse mapa essa informação fica visualmente clara. Nesse caso, tem-se um exemplo de aprendizagem correlativa, na qual nenhum dos conceitos se subordinam, mas se complementam (MOREIRA, 2012a). Este modelo de mapa conceitual poderá ser empregado na disciplina de LP ou ainda em qualquer outra disciplina.

Em um outro exemplo, poderia apresentar-se um mapa mostrando conceitos hierarquizados, como mostra Figura 28.

**Figura 28** - Mapa Conceitual da Classe dos Substantivos e Flexões



Fonte: Mapa Conceitual confeccionado pela autora (2018)

A estrutura apresentada no mapa acima, poderá proporcionar aos alunos a visualização de conceitos hierarquizados de um determinado conteúdo. Deve estar sempre visível que conceitos são mais inclusores ou até mesmo mais importantes e quais são secundários ou ainda mais específicos (MOREIRA, 2012b).

Essa estratégia costuma ser bastante adequada, principalmente, para os educandos que aprendem de forma mais visual, pois demonstra desta maneira a estrutura dos conceitos e quais as relações apresentadas, de modo que a aprendizagem possa tornar-se mais significativa. Oportuniza a diferenciação progressiva dos conceitos, que se refere ao processo de atribuir novos significados a um conceito já aprendido por meio da constante utilização deste, e a reconciliação integradora, que é um processo da estrutura cognitiva do aluno que desfaz diferenças aparentes entre o que já se aprendeu e o que se está aprendendo e integra significados realizando superordenações (MOREIRA, 2012a). Essa estratégia pode ser utilizada em quaisquer disciplinas do Projeto.



Moreira (2012b) elenca os critérios para a construção do Mapa Conceitual.

1. Identifique os conceitos-chave do conteúdo que vai mapear e ponha-os em uma lista. Limite entre 6 e 10 o número de conceitos.

2. Ordene os conceitos, colocando o(s) mais geral(is), mais inclusivo(s), no topo do mapa e, gradualmente, vá agregando os demais até completar o diagrama de acordo com o princípio da diferenciação progressiva. Algumas vezes é difícil identificar os conceitos mais gerais, mais inclusivos; nesse caso é útil analisar o contexto no qual os conceitos estão sendo considerados ou ter uma ideia da situação em que tais conceitos devem ser ordenados.

3. Se o mapa se refere, por exemplo, a um parágrafo de um texto, o número de conceitos fica limitado pelo próprio parágrafo. Se o mapa incorpora também o seu conhecimento sobre o assunto, além do contido no texto, conceitos mais específicos podem ser incluídos no mapa.

4. Conecte os conceitos com linhas e rotule essas linhas com uma ou mais palavras-chave que explicitem a relação entre os conceitos. Os conceitos e as palavras-chave devem sugerir uma proposição que expresse o significado da relação.

5. Setas podem ser usadas quando se quer dar um sentido a uma relação. No entanto, o uso de muitas setas acaba por transformar o mapa conceitual em um diagrama de fluxo.

6. Evite palavras que apenas indiquem relações triviais entre os conceitos. Busque relações horizontais e cruzadas.

7. Exemplos podem ser agregados ao mapa, embaixo dos conceitos correspondentes. Em geral, os exemplos ficam na parte inferior do mapa.

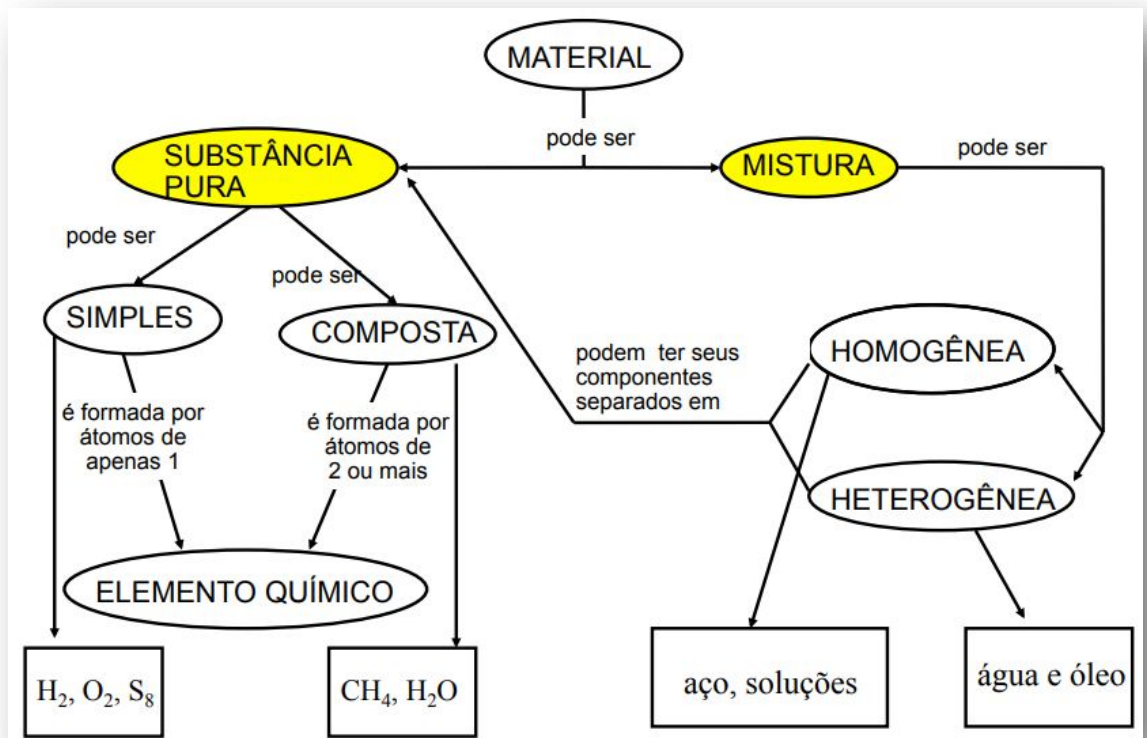
8. Geralmente, o primeiro intento de mapa tem simetria pobre e alguns conceitos ou grupos de conceitos acabam mal situados em relação a outros que estão mais relacionados. Nesse caso, é útil reconstruir o mapa.

9. Talvez neste ponto você já comece a imaginar outras maneiras de fazer o mapa, outros modos de hierarquizar os conceitos. Lembre-se que não há um único modo de traçar um mapa conceitual. À medida que muda sua compreensão sobre as relações entre os conceitos, ou à medida que você aprende, seu mapa também muda. Um mapa conceitual é um instrumento dinâmico, refletindo a compreensão de quem o faz no momento em que o faz.

10. Não se preocupe com “começo, meio e fim”, o mapa conceitual é estrutural, não sequencial. O mapa deve refletir a estrutura conceitual hierárquica do que está mapeado.

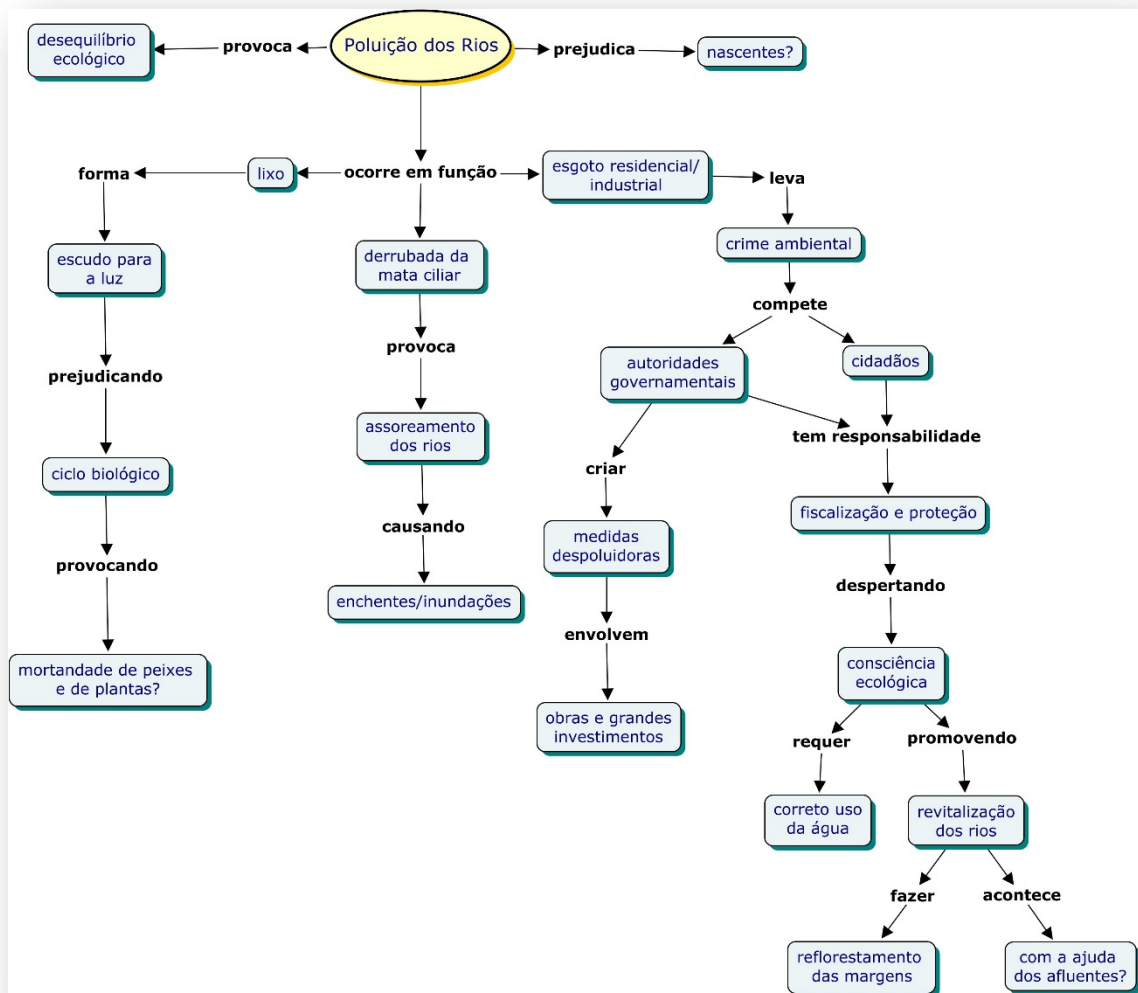
11. Compartilhe seu mapa com colegas e examine os mapas deles. Pergunte o que significam as relações, questione a localização de certos conceitos, a inclusão de alguns que não lhe parecem importantes, a omissão de outros que você julga fundamentais. O mapa conceitual é um bom instrumento para compartilhar, trocar e “negociar” significados.

**Figura 29-** Mapa Conceitual sobre Classificação de Materiais



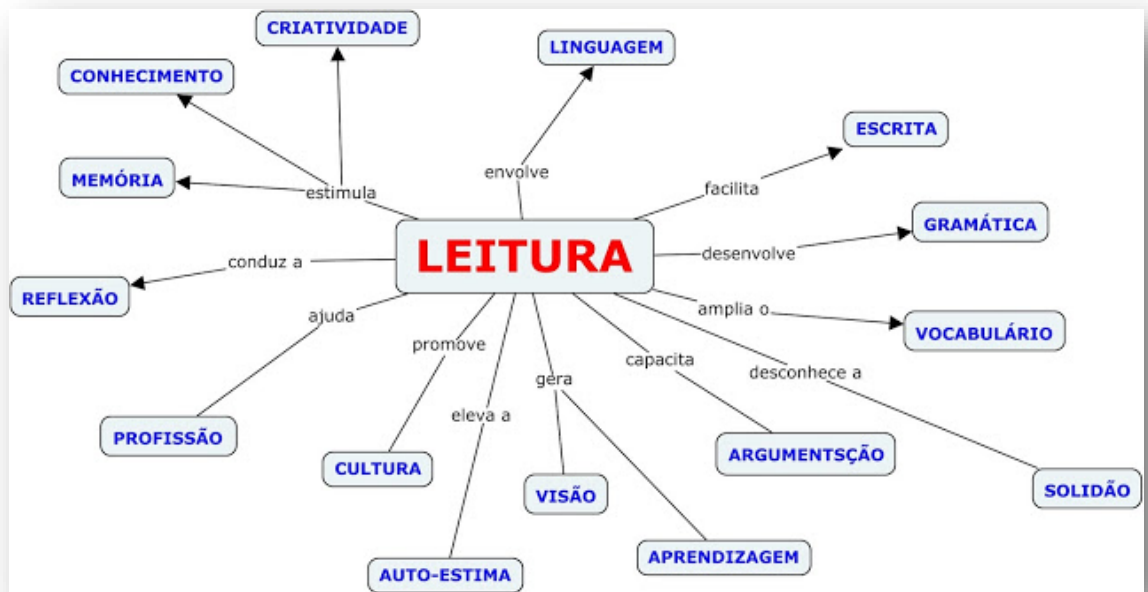
Fonte: Maximiano, 2009.

Figura 30- Mapa Conceitual sobre Poluição



Fonte: Bolzan, 2009

**Figura 31-** Mapa Conceitual sobre Leitura



Fonte: Sartório, 2015

#### Diagrama V – V Epistemológico

O Diagrama V é uma ferramenta para investigar a aprendizagem, ou seja, tanto professor quanto aluno podem organizar um esquema de conceitos de forma que possam verificar a validade dos conceitos aprendidos e estudados (MOREIRA, 2006). Essa ferramenta pode ter como objetivos o ensino e a aprendizagem, análise curricular de cursos, disciplinas. Para a preparação de conteúdos para as aulas e ainda para a avaliação do ensino.

Como já mencionado, o estudo dos gêneros é significativo para o desenvolvimento das demais aprendizagens. Por meio deles, o aluno é capaz de figurar situações cotidianas em sua vida, ou seja, ele pode ver-se inserido nos contextos presentes nos textos lidos.

O uso da linguagem é necessário em diversos momentos da vida de um indivíduo: na leitura de placas, textos científicos, poesia, textos instrucionais, romances e textos em geral.

Por meio da leitura dos gêneros variados, os educandos trazem à tona seus próprios pensamentos e os pensamentos alheios de maneira escrita e também oral, o que possibilita o contato amplo com situações formais e informais. As experiências adquiridas pela audição e leitura de textos e pelo exercício de expor as ideias de forma oral e escrita “são grandes fontes de energia a impulsionar novas descobertas e a elaboração e difusão de conhecimento” (BRASIL, 2002, p.12).

Pode-se apresentar um Diagrama V que trate do gênero textual crônica e que aponte suas características e possibilidades. Abaixo, segue o exemplo dessa construção – Figura 29.

**Figura 32** - Diagrama V sobre estudo do Gênero Crônica – sugestão de estratégia para preparação de aula



Fonte: Diagrama V confeccionado pela autora (2018)

Mesmo que não utilize a diagramação acima, o professor pode utilizar as questões que norteiam o Diagrama para organizar a forma de ensinar determinados conteúdos ou ainda todo o conteúdo. Pode também aplicar os conceitos do Diagrama após as aulas para verificar se atenderam aos requisitos da Aprendizagem Significativa no que concerne à significativade lógica e psicológica, por exemplo.

Como já discorrido na fundamentação teórica desta pesquisa, o Diagrama V provém de cinco questões: quais as questões foco; quais os conceitos-chave; quais os métodos usados para responder às questões-foco; quais as asserções de conhecimento e quais as asserções de valor.

A primeira questão se relaciona ao fenômeno de interesse pelo assunto em questão. A segunda refere-se aos conceitos e metodologias envolvidos no trabalho. A terceira se relaciona ao passo a passo e procedimentos para atender à questão 1. A questão 4 tem como objetivo responder à questão-foco e a última questão se refere à relevância do estudo realizado, sua significância para o que e para quem.

Para exemplificar essa estrutura, construiu-se o esquema:

1. Qual(is) a(s) questão(ões)-foco? Qual a relação entre a leitura de crônicas e a compreensão de assuntos da vida cotidiana?
2. Quais os conceitos-chave? Marcação temporal; assuntos do cotidiano.
3. Qual(is) o(s) método(s) usado(s) para responder a(s) questão(ões)-foco? Significatividade Lógica e Psicológica.
4. Quais as asserções de conhecimento? A leitura promove a ampliação do vocabulário.
5. Quais as asserções de valor? A leitura de crônicas promove a reflexão sobre assuntos do cotidiano.

Trata-se de um recurso interessante de análise curricular que apresenta a visualização de conceitos e metodologias promovendo a reflexão acerca das escolhas realizadas.

### Organizador Prévio

O Organizador Prévio tem o objetivo de auxiliar o professor na tarefa de relembrar alguns conceitos para então introduzir novos conhecimentos. Esta estratégia também pode ser a responsável por introduzir ideias ainda não conhecidas, mas necessárias antes da introdução de um determinado conteúdo (MOREIRA, 2012c).

Para exemplificar seu uso, relata-se a situação a seguir.

Ao explicar o conteúdo dos adjuntos adverbiais, a professora pode retomar o conceito de advérbio e locução adverbial pedindo a alguns alunos para irem à frente da sala com o celular na mão e simulem uma ligação de um para o outro com as seguintes falas:

Aluno A – *“-Alô, é o fulano. Tudo bem?”*

Aluno B- *“-Sim, eu estava esperando sua ligação, mas onde você está?”*

Aluno A- *“-Ora, estou na escola desde de manhã e não te vi”.*

Aluno B- *“-Também estou aqui. Então, encontre-me na biblioteca. Abra a porta lentamente para evitar barulho”.*

Enquanto os alunos dialogam a professora pode gravar as falas com o celular dela e escrever no quadro negro os seguintes termos: “na escola”, “de manhã”, “lentamente” e “na biblioteca”. Após o término do diálogo, ela pede que retornem aos seus lugares e solicita a todos os alunos que observem as palavras do quadro perguntando:

*“-O que estas palavras significam para vocês? Observem-nas e eu vou colocar as falas para que ouçam novamente”.*

Após colocar as falas, repete para eles a pergunta acima. Espera-se que alguns alunos levantem a mão e digam que “na escola” era o lugar onde os dois falantes estavam, “de manhã” era o momento em que um deles chegou na escola. A professora confirma o acerto e acrescenta mais informações de acordo com as necessidades que surgirem no momento. Para finalizar, pode afirmar:

*- Essas palavras pertencem à classe dos advérbio e locuções adverbiais. Essa classe indica circunstância a uma fala. Essa circunstância pode ser de: modo, tempo, lugar, afirmação, negação, dúvida, entre outros.*

A expectativa desse momento é de que este exercício auxilie a retomada de conhecimentos ou ainda os introduza, para o caso dos alunos que não aprenderam e, a partir disso se possa ensinar o uso dos adjuntos adverbiais.

Espera-se que as estratégias aqui apresentadas sejam entendidas como sugestões para as diversas aulas da EJA, no propósito de alcançar a Aprendizagem Significativa. Esta discussão, na verdade, é muito mais complexa e, quando ocorre em grupo tende a ser ampliada e enriquecida pelos seus participantes –docentes. No entanto, entende-se este texto com o início de uma proposta de reflexão, cujo objetivo primordial é a aprendizagem dos alunos e, especificamente, a Aprendizagem Significativa.

## LEITURAS RECOMENDADAS

COLL, César. PALÁCIOS, Jésus. MARCHESI, Álvaro (org.). **Desenvolvimento e Educação** – Psicologia da Educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**: Psicologia da Educação Escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DEMBO, Myron. **Applying educational psychology**. New York: Longman, 1994.

FONSECA, João José Saraiva de. FONSECA, Sonia Maria Henrique Pereira da. **Professores Autores de Material Didático para Educação a Distância**: Relato do Processo de Acompanhamento Pedagógico. Seminário da Associação Brasileira de Educação a Distância. Brasília, DF. Disponível em:<<http://www.abed.org.br/seminario2006/pdf/tc049.pdf>>. Acesso em 29 de set. de 2017.

MOREIRA, M. A. O que é afinal aprendizagem significativa? Instituto de Física – UFRGS. **Qurriculum**, La Laguna, Espanha, 2012a.

\_\_\_\_\_. Mapas Conceituais e Aprendizagem Significativa. **Revista Chilena de Educação Científica**, v. 4, Nº 2, 2012b, 38-44.

\_\_\_\_\_. Organizadores prévios e a aprendizagem significativa. **Revista Chilena de Educación Científica**, v. 7, n. 2, 2008, p. 23-30. Revisado em 2012C.

\_\_\_\_\_. **Mapas Conceituais e Diagramas V**. Instituto de Física. UFRS: 2006. Disponível em:<[http://www.mettodo.com.br/ebooks/Mapas\\_Conceituais\\_e\\_Diagramas\\_V.pdf](http://www.mettodo.com.br/ebooks/Mapas_Conceituais_e_Diagramas_V.pdf)>. Acesso em 03 de jan. de 2017.

\_\_\_\_\_. **Diagrama V e o Ensino de Física**. Instituto de Física. UFRS: 2005. Disponível em:< [https://www.if.ufrgs.br/public/tapf/n7\\_moreira.pdf](https://www.if.ufrgs.br/public/tapf/n7_moreira.pdf)>. Acesso em 02 de jul. de 2017.

\_\_\_\_\_. Aprendizagem Significativa Crítica. **III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa**, Lisboa (Peniche), 2000. pp. 33-45 .

MOREIRA, Marco Antonio. MASINI, Elcie F. Salzano. **Aprendizagem Significativa: A Teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 2016.



MOREIRA, Marco A. CABALLERO, M.C. RODRÍGUEZ, M. L. (orgs.) Aprendizagem significativa: um conceito subjacente. **Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo**, Espanha, 1997.

NOVAK, Joseph Donald. **Aprender a Aprender**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 1984.

TAVARES, Romero. **Aprendizagem significativa**. Disponível em:<  
<http://www.fisica.ufpb.br/~Romero/objetosaprendizagem/Rived/Artigos/2004-RevistaConceitos.pdf>> Acesso em 04 de jun. de 2016.

ZANELLA, Maura Spada. Ortografia no Ensino Fundamental: Um Estudo Sobre as Dificuldades no Processo de Aprendizagem da Escrita. **Poiesis Pedagógica** - v. 8, n. 2, p. 109-125, ago./dez. 2010.

## REFERÊNCIAS (do Produto)

BOLZAN, Lucele. **Mapas Conceituais**. Disponível em:<  
<http://pasapirangag13.pbworks.com/w/page/14561489/Mapas%20Conceituais>.  
 Acesso em 18 de mar. de 2018.

\_\_\_\_\_. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos**. 5ª a 8ª série, v.2, Brasília: 2002.

\_\_\_\_\_. **Plano de Curso da Prefeitura Municipal de Santos**. DEPED/SEDUC. Santos, 2016.

MAXIMIANO, Flávio Antonio. **Mapas Conceituais**. Disponível em:<  
[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2103038/mod\\_resource/content/1/1-Mapas%20ConceituaisFlavio.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2103038/mod_resource/content/1/1-Mapas%20ConceituaisFlavio.pdf)>. Acesso em 18 de mar. de 2018.

COLL, César. PALÁCIOS, Jésus. MARCHESI, Álvaro (org.). **Desenvolvimento e Educação** – Psicologia da Educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**: Psicologia da Educação Escolar. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DEMBO, Myron. **Applying educational psychology**. New York: Longman, 1994.

FONSECA, João José Saraiva de. FONSECA, Sonia Maria Henrique Pereira da. **Professores Autores de Material Didático para Educação a Distância**: Relato do Processo de Acompanhamento Pedagógico. Seminário da Associação Brasileira de Educação a Distância. Brasília, DF. Disponível em:<<http://www.abed.org.br/seminario2006/pdf/tc049.pdf>>. Acesso em 29 de set. de 2017.

MAXIMIANO, Flávio Antonio. **Mapas Conceituais**. Disponível em:<  
[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2103038/mod\\_resource/content/1/1-Mapas%20ConceituaisFlavio.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2103038/mod_resource/content/1/1-Mapas%20ConceituaisFlavio.pdf)>. Acesso em 18 de mar. de 2018.

MOREIRA, M. A. O que é afinal aprendizagem significativa? Instituto de Física – UFRGS. **Qurriculum**, La Laguna, Espanha, 2012a.

\_\_\_\_\_. Mapas Conceituais e Aprendizagem Significativa. **Revista Chilena de Educação Científica**, v. 4, Nº 2, 2012b, 38-44.

\_\_\_\_\_. Organizadores prévios e a aprendizagem significativa. **Revista Chilena de Educación Científica**, v. 7, n. 2, 2008, p. 23-30. Revisado em 2012C.

\_\_\_\_\_. **Mapas Conceituais e Diagramas V**. Instituto de Física. UFRS: 2006. Disponível em:<

[http://www.mettodo.com.br/ebooks/Mapas\\_Conceituais\\_e\\_Diagramas\\_V.pdf](http://www.mettodo.com.br/ebooks/Mapas_Conceituais_e_Diagramas_V.pdf)>. Acesso em 03 de jan. de 2017.

\_\_\_\_\_. **Diagrama V e o Ensino de Física**. Instituto de Física. UFRS: 2005. Disponível em:< [https://www.if.ufrgs.br/public/tapf/n7\\_moreira.pdf](https://www.if.ufrgs.br/public/tapf/n7_moreira.pdf)>. Acesso em 02 de jul. de 2017.

\_\_\_\_\_. Aprendizagem Significativa Crítica. **III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa**, Lisboa (Peniche), 2000. pp. 33-45.

MOREIRA, Marco Antonio. MASINI, Elcie F. Salzano. **Aprendizagem Significativa: A Teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 2016.

MOREIRA, Marco A. CABALLERO, M.C. RODRÍGUEZ, M. L. (orgs.) Aprendizagem significativa: um conceito subjacente. **Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo**, Espanha, 1997.

NOVAK, Joseph Donald. **Aprender a Aprender**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas,1984.

TAVARES, Romero. **Aprendizagem significativa**. Disponível em:< <http://www.fisica.ufpb.br/~Romero/objetosaprendizagem/Rived/Artigos/2004-RevistaConceitos.pdf>> Acesso em 04 de jun. de 2016.

ZANELLA, Maura Spada. Ortografia no Ensino Fundamental: Um Estudo Sobre as Dificuldades no Processo de Aprendizagem da Escrita. **Poiesis Pedagógica** - v. 8, n. 2, p. 109-125, ago./dez. 2010.

SARTÓRIO, Elisa. **Mapas Conceituais**. Disponível em:< <http://elizasartoriopie.blogspot.com.br/2015/09/uso-de-mapas-conceituais.html>>. Acesso em 18 de mar. de 2018.