



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JEOVANE ANDRADE DE ARAÚJO**

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO COMO MEIO DE  
CONSTRUÇÃO DO REFERENCIAL DE DOCÊNCIA**

**CAMPINA GRANDE-PB  
2014**

**JEOVANE ANDRADE DE ARAÚJO**

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO COMO MEIO DE  
CONSTRUÇÃO DO REFERENCIAL DE DOCÊNCIA**

Relatório apresentado ao Curso de Graduação  
em Ciências Biológicas da Universidade  
Estadual da Paraíba – UEPB, em cumprimento  
à exigência para obtenção do grau licenciado  
em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Márcia Adelino da Silva Dias

CAMPINA GRANDE-PB  
2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

A659e Araújo, Jeovane Andrade de.

O estágio supervisionado como meio de construção do referencial de docência [manuscrito] / Jeovane Andrade de Araújo. - 2014.

44 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2014.

"Orientação: Profa. Dra. Márcia Adelino da Silva Dias, Departamento de Biologia".

1. Estágio supervisionado. 2. Formação docente. 3. Prática de ensino. I. Título.

21. ed. CDD 371.225

**JEOVANE ANDRADE DE ARAÚJO**

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO COMO MEIO DE  
CONSTRUÇÃO DO REFERENCIAL DE DOCÊNCIA**

Relatório apresentado ao Curso de Graduação  
em Ciências Biológicas da Universidade  
Estadual da Paraíba – UEPB, em cumprimento  
à exigência para obtenção do grau licenciado  
em Ciências Biológicas.

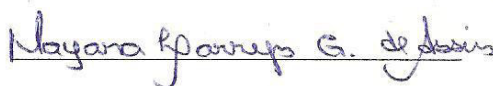
Aprovado em 30 /04/2014.



Profª Drª Márcia Adelino da Silva Dias / UEPB  
Orientadora



Prof. Especialista. Francisco Ramos de Brito/ UEPB  
Examinador



Mestranda. Mayara Larrys Gomes de Assis / UEPB  
Examinadora

## RESUMO

O estágio supervisionado é uma oportunidade para o aluno estagiário vivenciar o ambiente escolar, o qual será seu futuro local de trabalho. Este relato de experiência tem como objetivo discutir sobre a importância do Estágio Supervisionado como via de construção do referencial de docência, na formação inicial do professor, como também refletir sobre a sua influência na prática dessa profissão. As reflexões contidas neste trabalho foram subsidiadas por meio de pesquisas bibliográficas e dos relatos de experiências vivenciadas no campo do estágio supervisionado em ensino de Biologia. Utilizei estratégias didáticas diversificadas, para facilitar o aprendizado dos alunos no campo de estágio, dentre as quais: Aula expositiva e dialogada. As aulas foram planejadas com antecedência, para se estruturar da melhor forma possível a apresentação, de acordo com os temas que foram ministrados e turmas nas quais foram ministradas. No decorrer da experiência realizada, constatei que para ser professor, precisa-se de muita dedicação, estudo, disciplina e principalmente aptidão para praticar a profissão. O estágio supervisionado em minha formação foi de grande relevância, foi a partir dele que consegui unir toda a base teórica de ensino adquirida durante o curso de graduação em Ciências Biológicas à prática de ensino no campo de estágio. A vivência do estágio supervisionado é fundamental para o amadurecimento do potencial do aluno estagiário com o intuito de desenvolver suas capacidades técnicas e cognitivas objetivando a prática ou não da profissão professor. O professor deve formar-se com a intenção de formar cidadãos críticos, que perguntem, indaguem sobre o que ocorre no mundo em que vivem para benefício pessoal e da coletividade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estágio Supervisionado. Profissão professor. Aluno estagiário.

## **ABSTRACT**

The supervised internship is an opportunity for the intern student to experience the school environment, which will be their future workplace. This experience report aims to discuss the importance of Supervised as a means of building the framework of teaching in initial teacher training, but also reflect on their influence on the practice of his profession. The reflections contained in this paper were supported by literature searches and reports of experiences in the field of supervised internship in teaching Biology. I used diverse teaching strategies to facilitate student learning in schools training field, among which: expository and dialogue-Class. Classes were planned in advance to be structured the best way possible the presentation, according to the subjects that were taught and in which classes were taught. During the experiment conducted, I found that to be a teacher, one needs a lot of dedication, study, discipline and fitness to practice mainly the profession. The supervised internship in my training was of great importance, it was from him that could unite the entire theoretical basis of learning gained during the undergraduate degree in Biological Sciences in the practice of teaching in the field of stage. The experience of supervised training is essential for the maturation of potential trainee teachers in order to develop their technical and cognitive skills aiming to practice the profession or not teacher. The teacher should be formed with the intention of forming critical citizens who ask, inquire about what happens in the world in which they live for personal benefit and the community.

**KEYWORDS:** Supervised Internship. Teacher profession. Intern student.

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	6
2	<b>DISCUSSÃO TEÓRICA SOBRE A PRÁTICA DE ENSINO FORMAÇÃO DE PROFESSOR DE BIOLOGIA</b> .....	8
2.1	UM ENSAIO SOBRE A CONSTITUIÇÃO DA PROFISSÃO PROFESSOR: O COMEÇO DO ESTUDO.....	8
2.2	A ARTICULAÇÃO TEORIA E PRÁTICA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR.....	8
2.3	A PRÁTICA EDUCATIVA.....	9
2.4	A FUNÇÃO SOCIAL DO ENSINO.....	10
3	<b>PERCURSO METODOLÓGICO</b> .....	12
3.1	PÚBLICO ALVO .....	12
3.2	CAMPO DE ESTÁGIO.....	12
3.3	ESTRUTURA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	13
3.4	ORGANIZAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO.....	15
3.4.1	<b>Estágio de Observação</b> .....	15
3.4.2	<b>Estágio de Regência</b> .....	20
4	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	24
5	<b>AVALIAÇÃO</b> .....	26
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	29
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	31
	<b>APÊNDICES</b> .....	34

## 1 INTRODUÇÃO

A história da Prática de Ensino no Brasil permeia a década de 1930, atualmente é estudada por educadores que discutem sua inserção no currículo por meio das leis, e seu vínculo com outras disciplinas como Didática e com o Estágio Curricular (MARANDINO, 2003).

Oliveira e Cunha (2006, p. 6) conceituam “o Estágio Supervisionado, como sendo qualquer atividade que propicie ao aluno adquirir experiência profissional específica e que contribua de forma eficaz, para sua absorção pelo mercado de trabalho”.

Segundo Krasilchik (2008, p. 167) no campo da pedagogia “Os estágios são uma forma de introduzir o licenciando na escola com o auxílio de guias experientes que possam orientá-lo e auxiliá-lo na solução das dificuldades que venha a surgir.” Proporcionando ao estudante experiências sobre sua área de atuação, para o desenvolvimento das habilidades necessárias a execução da profissão professor, propicia também uma comunicação e troca de informações entre as instituições de ensino superior e as escolas de ensino médio e fundamental. O estagiário tem que sentir-se como elemento da escola, para que o estágio sirva plenamente a seus fins (KRASILCHIK, 2008). Na formação do profissional professor um dos objetivos do estágio supervisionado é aproximar o estagiário com a realidade da escola, para que ele perceba os desafios que a profissão lhe oferecerá, obtendo informações e trocas de experiências sobre a atividade docente (BORSSOI, 2008). Na universidade o aluno adquire o conhecimento teórico da didática, e na escola seu campo de estágio vivencia momentos reais importantes para relacionar teoria à prática (MAFUANI, 2011).

Krasilchik (2008) afirma que a importância dos estágios é indiscutível, porém há algumas dificuldades para sua realização como a relação entre a universidade e a escola, que pode não ser tão amistosa se as ações pedagógicas não forem cuidadosamente planejadas, pois o estágio é um importante instrumento de integração entre essas duas instituições e a comunidade. O Estágio Supervisionado é a oportunidade para que o aluno demonstre sua criatividade e autonomia ao desenvolver suas atividades, para verificar sua aptidão técnica acerca da profissão professor (BIANCHI et al, 2005). Também possibilita relacionar teoria à prática e adquirir conhecimentos do campo de trabalho, para que o estagiário perceba como o ambiente escolar se organiza, no intuito de melhor planejar sua atividade docente (BORSSOI, 2008).



No presente trabalho relato a minha experiência de prática docente obtida durante o estágio supervisionado em ensino de Biologia. A sua finalidade consiste em reflexões acerca da realidade escolar e as experiências obtidas, para um melhor esclarecimento do que um aluno estagiário enfrenta ao entrar em uma sala de aula pela primeira vez.

Pancieria e Silveira (2002) afirmam que “o ensino de Biologia voltado para a aquisição da consciência crítica e cidadã é de vital importância no cenário atual, em que o avanço da biotecnologia traz a tona questões polêmicas que requerem debates por toda a sociedade”.

A realização de aulas teóricas e depois práticas é importante para a melhor fixação e aprendizagem dos alunos de Biologia. Ligar ao máximo o cotidiano dos alunos ao ensino de Biologia é fundamental, para a relação entre conhecimentos cotidianos, conhecimentos prévios do estudante e formação de novos conhecimentos. O estágio supervisionado tem importância fundamental no processo de formação dos educadores, por meio dele o futuro profissional tem a oportunidade de entrar em contato com sua área de atuação, refletindo sobre a sua prática, sempre buscando melhorias em seus métodos de ensino aprendizagem (FILHO, 2010).

Este relato de experiência trata o estágio supervisionado, como meio de construção do referencial de docência, na formação acadêmica do professor em processo de formação. Por meio deste experienciei as primeiras atitudes de um aluno estagiário em sala de aula, como é a relação do aluno da escola acompanhada com o estagiário, como este mesmo estagiário aborda os conteúdos ministrados, quais dificuldades surgem ao enfrentar o campo de estágio, como também as expectativas de lecionar em uma sala de aula. A partir do estágio obtive uma relação mais próxima dos alunos, vivenciando na prática o clima e a sistemática do colégio estando mais próximo do ambiente que será meu futuro lugar de trabalho efetivo, ensinando e também aprendendo com o contato mantido, mudando o ensino memorístico para o prático e de um verdadeiro aprendizado e construção de conhecimentos, também é importante verificar a estrutura física da escola onde o estágio supervisionado irá ocorrer e da faculdade em que o aluno estagiário está vinculado, para saber que aparatos metodológicos podem oferecer para o desenvolvimento das aulas.

Este trabalho tem por objetivos relatar a experiência do estágio supervisionado como forma de aptidão para a docência, caracterizar sua influência sobre o aluno estagiário na prática da profissão professor, como também refletir sobre a importância do estágio supervisionado na formação acadêmica do profissional professor.

## **2 DISCUSSÃO TEÓRICA SOBRE A PRÁTICA DE ENSINO FORMAÇÃO DE PROFESSOR DE BIOLOGIA**

### **2.1 UM ENSAIO SOBRE A CONSTITUIÇÃO DA PROFISSÃO PROFESSOR O COMEÇO DO ESTUDO**

A formação do profissional professor é muito abrangente, dependendo do que o aluno estagiário objetiva para seu futuro, se o mesmo tem interesse em se tornar um exemplo, a partir da busca de métodos inovadores para se ensinar biologia ou se este vai transmitir as práticas tradicionais já existentes. Cumprindo o seu papel o professor orientador, deve sempre estar à disposição de incentivar seu orientando no decorrer da execução das atividades escolares.

O processo de formação docente é cheio de singularidades, aponta Moita (1995), uma delas é a opção do feminino na profissão professor, em especial nas 1ª séries do 1º grau, porém há mulheres que conciliam o trabalho com os afazeres domésticos e também cuidam dos filhos, não permitindo uma maior dedicação à profissão, provocando uma secundarização do papel profissional.

Pesquisas realizadas sobre a postura de trabalho dos professores em instituições públicas como o Instituto de Educação da Paraíba, fundado em 1956, também comprovam que a maioria dos profissionais da área tem uma postura de trabalho constitucional, não procurando um progresso na forma de aplicar seus conhecimentos (RODRIGUES, 1997). Vários são os fatores que influenciam tal postura, como a falta de políticas educacionais, falta de incentivo do setor público, outro pequeno problema encontrado está na formação recebida pelo professor e as exigências sentidas por ele em sua prática diária. Olhando criticamente por esse contexto esse traço reprodutivista nem sempre é bom, pois leva ao comodismo.

O professor é um mediador de saberes, ele não é o detentor do conhecimento, mas sim está presente para apresentá-lo ao corpo discente como também se posicionar criticamente a respeito dos temas (GAUTHIER; TARDIF, 1996).

### **2.2 A ARTICULAÇÃO TEORIA E PRÁTICA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR**

Na universidade o aluno estagiário desenvolve durante as aulas de seu curso, exercícios e atividades que lhe propiciam o saber teórico, sobre sua área de atuação, e na escola seu campo de estágio, ele atua promovendo seus conhecimentos adquiridos a partir de

atividades práticas. Nesse sentido a atividade prática tem como fonte a teoria, desse modo, a teoria funciona como um projeto de uma prática inexistente que determina a prática real e efetiva (COELHO, 1996).

No ambiente escolar há uma expectativa de que o professor, elemento primordial da educação formal, trate o exercício profissional como trabalho social em que a sua função não se limita a transmitir conhecimentos, mas como membro da sociedade civil contraditória, posicionando-se como elemento crítico esclarecedor (SOUZA, 1997).

### 2.3 A PRÁTICA EDUCATIVA

Na prática educativa um dos objetivos do profissional professor é buscar o entendimento de seus discentes acerca dos conteúdos abordados. Com base nesse pressuposto o professor se atualiza e ganha experiência de campo, para dominar as variáveis que agem no processo educacional de aprendizagem, porém como o professor saberá que esta melhorando? Já que não existe na prática educativa um modelo de aplicação preciso que sempre dará certo, pois com um grupo de alunos determinado método de aprendizagem pode funcionar, e com outro não, também vai depender do tipo de atividade desenvolvida, estudo individual ou atividade coletiva (ZABALA, 1998). A maneira de configurar as metodologias de ensino é uma das formas mais claras para determinar as características diferenciais da prática educativa, desde o modelo tradicional que forma o aluno no marco de uma profissão, com a sequência de exposição de conteúdos a serem estudados e aplicação de avaliações para averiguar o desempenho dos discentes, verificando também a eficácia da estratégia metodológica utilizada, até modelos inovadores de ensino que buscam o desenvolvimento do aluno enquanto ser social (ZABALA, 1998).

O aperfeiçoamento das atividades humanas passa pelo domínio e controle das variáveis que intervêm nelas, a partir de referenciais teóricos que nos indiquem como interpretar e agir nas mais variadas situações. A eficiência da educação submete-se a relação complexa de todos os elementos que se inter relacionam nas atividades curriculares: Metodologias utilizadas, materiais utilizados, tipo de formação do professor, contexto social que a escola esta inserida, desempenho dos alunos acompanhados, etc (ZABALA, 1998).

O desenvolvimento das atividades que envolvem os métodos de ensinar tem um antes e um depois que integram os elementos primordiais em toda prática educativa, o planejamento e a avaliação educacional são uma parte inseparável da atuação do professor, pois a análise da

interligação dessas atividades possibilita ao docente saber se o desempenho de seus alunos foi satisfatório (ZABALA, 1998).

## 2.4 A FUNÇÃO SOCIAL DO ENSINO

Pensando no papel social da escola, destaco que a função social do ensino, tem como objetivo formar cidadãos. Com esta visão, as disciplinas curriculares não são as finalidades em si, mas apenas os meios que conduzirão os alunos a compreender a realidade e serem efetivamente capazes de intervir nela (ZABALA, 1998).

Refletindo sobre o papel da educação nos dias atuais Hamze (2010) afirma que:

Atualmente é priorizado o educar para a competitividade, educar para o comércio, educar para a globalização sustentada pela economia, pela indústria da produção e do consumo, dentro do contexto do capitalismo. A definição de novas habilidades e competências dos estudantes é solicitada para atender ao mundo do trabalho, e as qualificações vão sendo determinadas não só para o aprendizado profissional, mas também para a vida competitiva em sociedade, agregando a cultura da modernidade.

É necessário, conscientizar professores para que reflitam sobre os conteúdos ministrados e a sua maneira de ensinar, afastando conceitos pré-estabelecidos e repetidos frequentemente na sociedade (ZABALA, 1998). Por trás de qualquer prática educativa sempre há perguntas sobre “por que ensinamos” e “como se aprende”, a resposta a essas indagações se encontra na concepção de que o ato de ensinar possibilita a compreensão e aprendizado dos conteúdos, propostos no currículo escolar. Avaliando historicamente o tema, até hoje o papel conferido a educação teve como prioridades as capacidades cognitivas, mas nem todas, e sim aquelas que se tem considerado mais importantes e que como sabemos correspondem à aprendizagem das disciplinas e métodos de ensino tradicionais (ZABALA, 1998). Observa-se que o ensino reproduz conceitos obedientes a modelos tradicionais, não havendo uma reflexão comprometida com a educação pela grande maioria dos docentes, sobre esta reflexão Zabala (1998) explana que é compreensível o educador que adere a uma postura de ensino tradicional, pois a considera a forma mais segura de realizar sua prática. É necessário ressaltar que tudo o que fazemos durante as aulas, por mais simples que seja, colabora para a formação de nossos alunos. A forma de organizar a aula, os incentivos proporcionados, as expectativas depositadas, os materiais que utilizamos, essas decisões veiculam as experiências educativas dos alunos acompanhados, e é possível que nem sempre estejam em concordância com o pensamento que temos sobre o sentido do papel que hoje em dia tem a educação (ZABALA, 1998). O currículo da escola tem que está comprometido com

o ser social, a educação tem que priorizar formar cidadãos e cidadãs, que pensem sobre a sociedade em que vivem de forma responsável.

Os objetivos propostos para o currículo educacional são imprescindíveis e também úteis para realizar a análise do processo de aprendizagem e entender a prática educativa, que hoje está priorizando a formação de trabalhadores e trabalhadoras, que realizam apenas processos repetitivos, sem haver uma reflexão sobre seus pensamentos e ações (ZABALA, 1998).

Finalizo afirmando que as disciplinas curriculares das escolas e o desenvolvimento das práticas educacionais devem estar comprometidos com a formação de cidadãos responsáveis, capazes de atuar na sociedade de forma justa, honesta e racional.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

O presente trabalho foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica, e relatos de experiências vivenciadas no campo de estágio supervisionado em ensino de Biologia. As orientações baseiam-se nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2011).

#### 3.1 PÚBLICO ALVO

Na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo onde foi realizada a Prática Pedagógica VII, no oitavo período do curso de Ciências Biológicas, foram contempladas pela nossa equipe as séries do 1<sup>a</sup> ano E do Ensino Médio com aproximadamente 15 alunos e 1<sup>o</sup> Ano F do Ensino Médio com aproximadamente 13 alunos.

Na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula onde foi realizada a Prática Pedagógica VIII, no nono período do curso de Ciências Biológicas, foram contempladas pela nossa equipe as séries do 1<sup>o</sup> ano B do ensino médio regular com aproximadamente 15 alunos, 2<sup>o</sup> ano D EJA do ensino médio com aproximadamente 20 alunos e 1<sup>o</sup> ano D EJA do ensino médio com aproximadamente 15 alunos.

#### 3.2 CAMPO DE ESTÁGIO

Campo de estágio tem por objetivo ofertar experiências que possibilitem a análise de uma prática educativa que apresente uma dimensão crítica e transformadora do processo educacional, possibilitando uma relação entre as disciplinas estudadas, durante o curso de Ciências Biológicas, e promovidas na prática pedagógica da escola acompanhada. (FARIAS, 2013).

O campo de estágio referente à Prática Pedagógica VII foi a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo que está situada na Avenida Elpídio de Almeida nº25 bairro do Catolé Campina Grande Paraíba. Fundada no ano de 1974 com aproximadamente 1481 alunos nos três turnos, possui biblioteca climatizada e sala de informática. A escola referida funciona pela manhã- 1<sup>a</sup> à 5<sup>a</sup> série do ensino fundamental, pela tarde 6<sup>a</sup> à 8<sup>a</sup> série do ensino fundamental e 1<sup>o</sup> ao 3<sup>o</sup> ano do ensino médio, também funciona pela noite da 5<sup>a</sup> à 8<sup>a</sup> série do ensino fundamental e do 1<sup>o</sup> ao 3<sup>o</sup> ano do ensino médio-EJA supletivo.

Foram assistidos aproximadamente 15 alunos da série 1º ano E do ensino médio e 13 alunos da série 1º ano F do ensino médio.

O campo de estágio referente à Prática Pedagógica VIII foi a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula, que teve a sua fundação em 1979 em sede própria, com aproximadamente 1730 alunos nos três turnos, localizada no bairro do Rosa Cruz na Avenida Juscelino Kubitschek. Possui biblioteca climatizada, laboratório de informática climatizado, sala de vídeo, quadra de esporte, campo de areia, grande área para recreação, salas de aula espaçosas, laboratório de biologia, matemática e física. A escola referida funciona pela manhã - 1ª à 5ª série do ensino fundamental, pela Tarde- 6ª à 8ª série do ensino fundamental e 1º ao 3º ano do Ensino Médio. Também funciona pela Noite da 5ª à 8ª série do ensino fundamental, do 1º ao 3º ano do ensino médio-EJA supletivo e 1º ao 3º ano do ensino médio regular.

Foram assistidos aproximadamente 20 alunos da série 2º ano D EJA do ensino médio, 15 alunos da série 1º ano D EJA do ensino médio e 15 alunos da série 1º ano B regular do ensino médio.

### 3.3 ESTRUTURA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O estágio supervisionado na Prática Pedagógica VII foi realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo, teve um tempo de duração de um semestre, (Julho a Dezembro de 2011). Ocorreu durante o período noturno, e foram beneficiadas duas turmas, as séries do 1ª ano E do ensino médio, com aproximadamente 15 alunos e 1º Ano F do ensino médio, com aproximadamente 13 alunos. Foram beneficiados 28 alunos e ministradas 17 aulas, que se encontram descritas a seguir no Quadro 1.

Quadro 1- Cronograma de aulas ministradas na Prática Pedagógica VII, realizada na E. E. de E. Fund. e Médio Senador Argemiro de Figueiredo no ano de 2011

(Continua)

Data	Tema	Série	Nº de Aulas
19/09/2011	Núcleo Celular	1º ano F Médio	01 Aula
19/09/2011	Núcleo Celular	1º ano E Médio	01 Aula
26/09/2011	Cromossomos	1º ano F Médio	01 Aula
26/09/2011	Cromossomos	1º ano E Médio	01 Aula
03/10/2011	Mitose	1º ano F Médio	01 aula
03/10/2011	Mitose	1º ano E Médio	01 aula
17/10/2011	Meiose	1º ano F Médio	01 aula
17/10/2011	Meiose	1º ano E Médio	01 aula

Quadro 1- Cronograma de aulas ministradas na Prática Pedagógica VII, realizada na E. E. de E. Fund. e Médio Senador Argemiro de Figueiredo no ano de 2011

			(Conclusão)
Data	Tema	Série	Nº de Aulas
24/10/2011	Foram aplicadas respectivamente nas turmas do 1ª ano F do Ensino Médio e 1ª ano E do Ensino Médio uma avaliação individual e sem pesquisa sobre os assuntos até então ministrado em sala de aula que foram: Núcleo celular, Cromossomos, Mitose e Meiose.		02 aulas
31/10/2011	Gametogênese (Ovogênese)	1º ano F Médio	01 Aula
31/10/2011	Gametogênese (Ovogênese)	1º ano E Médio	01 Aula
07/11/2011	Gametogênese (Espermiogênese)	1º ano F Médio	01 Aula
28/11/2011	Embriologia Animal	1º ano F Médio	01 Aula
28/11/2011	Embriologia Animal	1º ano E Médio	01 Aula
05/12/2011	Histologia	1º ano F Médio	01 Aula
05/12/2011	Histologia	1º ano E Médio	01 Aula
<b>Total</b>			17 aulas

Fonte: Próprio Autor

O estágio supervisionado na Prática Pedagógica VIII foi realizado na Escola Estadual de Ensino Fund. e Médio Prof. Raul Córdula, teve um tempo de duração de um semestre, (Fevereiro a Julho de 2012). Ocorreu durante o período noturno, e foram beneficiadas três turmas, as séries do 1º ano B do ensino médio regular, com aproximadamente 15 alunos, 2º ano D EJA do ensino médio, com aproximadamente 20 alunos e 1º ano D EJA do ensino médio com aproximadamente 15 alunos. Foram beneficiados 50 alunos e ministradas 25 aulas, que se encontram descritas a seguir no Quadro 2.

Quadro 2- Cronograma de aulas ministradas na Prática Pedagógica VIII, realizada na E. E. de E. Fund. e Médio Prof. Raul Córdula no ano de 2012

Data	Tema	Série	Nº de Aulas
02/05/2012	Célula Vegetal	1º ano B Médio	02 aulas
02/05/2012	Reino Monera/ Reino Protista/ Reino Fungi/ Reino Animália/ Reino Plantae	2º ano D Médio EJA	02 aulas
02/05/2012	Vitaminas	1º ano D Médio EJA	01 aula
09/05/2012	Membrana Plasmática/ Citoplasma e Organelas	1º ano B Médio	02 aulas
09/05/2012	Vírus	2º ano D Médio EJA	02 aulas
09/05/2012	Diversidade e organização Celular	1º ano D Médio EJA	02 aula
23/05/2013	Cloroplastos e Fotossíntese	1º ano B Médio	02 aulas
23/05/2013	Gimnospermas e Angiospermas	2º ano D Médio EJA	02 aulas
23/05/2013	Diversidade e organização Celular	1º ano D Médio EJA	01 aula
30/05/2012	Núcleo	1º ano B Médio	01 aulas
30/05/2012	Poríferos/ Cnidários	2º ano D Médio EJA	02 aulas
30/05/2012	Mitocôndria e Respiração celular	1º ano D Médio EJA	01 aula
06/06/2012	Divisão celular	1º ano B Médio	02 aulas
06/06/2012	Platelmintos e Nematóides	2º ano D Médio EJA	02 aulas
06/06/2012	Cloroplastos e Fotossíntese	1º ano D Médio EJA	01 aula
<b>Total</b>			25 aulas

Fonte: Próprio Autor



### 3.4 ORGANIZAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado em Ensino de Biologia é composto de atividades que compreendem o exercício docente em ambiente escolar, com a finalidade de aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação, atendendo a um cronograma específico previamente aprovado, sendo instruído pelo professor orientador e inspecionado pelo professor regente da disciplina (PETTRES, 2009).

#### 3.4.1 Estágio de Observação

O Estágio de observação segundo Krasilchik (2008, p. 170) “são aqueles em que o estagiário está presente sem participar diretamente da aula”. Analisando as relações entre professor e aluno e absorvendo experiências sobre métodos de ensino, para futuramente realizar sua regência.

A seguir uma breve descrição sobre as aulas do estágio de observação na disciplina de Prática Pedagógica VII, realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo.

Aulas I e II (26/09/2011) ministradas de formas individuais respectivamente no 1<sup>a</sup> ano F e 1<sup>a</sup> ano E do ensino Médio com o tema Cromossomos, sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador e cartazes para ilustrar o tema das aulas e facilitar o entendimento dos discentes. No final de cada aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos haviam compreendido o conteúdo ministrado.

Aulas III e IV (03/10/2011) ministradas de formas individuais respectivamente no 1<sup>a</sup> ano F e 1<sup>a</sup> ano E do ensino Médio com o tema Mitose, sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final de cada aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aulas V e VI (17/10/2011) ministradas de formas individuais respectivamente no 1<sup>a</sup> ano F e 1<sup>a</sup> ano E do ensino Médio com o tema Meiose, sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final de cada aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aulas VII e VIII (24/10/2011) neste dia foram aplicadas respectivamente nas turmas do 1<sup>a</sup> ano F do Ensino Médio e 1<sup>a</sup> ano E do Ensino Médio uma avaliação individual e sem

pesquisa sobre os assuntos até então ministrado em sala de aula que foram: Núcleo celular, Cromossomos, Mitose e Meiose.

Aulas IX e X (31/10/2011) ministradas de formas individuais respectivamente no 1ª ano F e 1ª ano E do ensino Médio com o tema Gametogênese (Ovogênese), sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final de cada aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aula XI (07/11/2011) ministrada de forma individual no 1ª ano F do ensino Médio com o tema Gametogênese (Espermogênese). Sendo ela expositiva e dialogada com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aula XII (28/11/2011) ministrada de forma individual no 1º ano E do ensino Médio com o tema Embriologia animal. Sendo ela expositiva e dialogada com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aulas XIII e XIV (05/12/2011) ministradas de formas individuais respectivamente no 1ª ano F e 1ª ano E do ensino Médio com o tema Histologia, sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final de cada aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

As aulas observadas na Prática Pedagógica VII encontram-se descritas a seguir no Quadro 3.

Quadro 3 - Cronograma de aulas ministradas no estágio de observação da Prática Pedagógica VII, realizada na E. E. de E. Fund. e Médio Senador Argemiro de Figueiredo no ano de 2011

(Continua)

Data	Tema	Série	Nº de Aulas
26/09/2011	Cromossomos	1º ano F Médio	01 Aula
26/09/2011	Cromossomos	1º ano E Médio	01 Aula
03/10/2011	Mitose	1º ano F Médio	01 aula
03/10/2011	Mitose	1º ano E Médio	01 aula
17/10/2011	Meiose	1º ano F Médio	01 aula
17/10/2011	Meiose	1º ano E Médio	01 aula

Quadro 3 - Cronograma de aulas ministradas no estágio de observação da Prática Pedagógica VII, realizada na E. E. de E. Fund. e Médio Senador Argemiro de Figueiredo no ano de 2011

Data	Tema	Série	(Conclusão)
			Nº de Aulas
24/10/2011	Foram aplicadas respectivamente nas turmas do 1ª ano F do Ensino Médio e 1ª ano E do Ensino Médio uma avaliação individual e sem pesquisa sobre os assuntos até então ministrado em sala de aula que foram: Núcleo celular, Cromossomos, Mitose e Meiose.		02 aulas
31/10/2011	Gametogênese (Ovogênese)	1º ano F Médio	01 Aula
31/10/2011	Gametogênese (Ovogênese)	1º ano E Médio	01 Aula
07/11/2011	Gametogênese (Espermioogênese)	1º ano F Médio	01 Aula
28/11/2011	Embriologia Animal	1º ano E Médio	01 Aula
05/12/2011	Histologia	1º ano F Médio	01 Aula
05/12/2011	Histologia	1º ano E Médio	01 Aula
<b>Total</b>			14 aulas

Fonte: Próprio Autor

A seguir descrevo as aulas do estágio de observação na disciplina de Prática Pedagógica VIII, realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula.

Aulas I e II (02/05/2012) ministradas de formas individuais com o assunto Célula vegetal no 1º ano B Médio regular, sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula II foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aulas III e IV (02/05/2012) ministradas por uma dupla de estagiários no 2º ano D Médio EJA com os temas Reino Monera, Reino Protista, Reino Fungi, Reino Animalia, Reino Plantae. Sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis e apagador. No final da aula IV foi aplicada uma lista de exercícios sobre os assuntos estudados para verificar se os alunos tinham compreendido os conteúdos ministrados.

Aulas V e VI (09/05/2012) ministradas de formas individuais no 1º ano B Médio regular sobre os temas Membrana plasmática, Citoplasma e Organelas, sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula VI foi aplicada uma lista de exercícios sobre os assuntos estudados para verificar se os alunos tinham compreendido os conteúdos ministrados.

Aulas VII e VIII (09/05/2012) ministradas por uma dupla de estagiários sobre o tema Vírus no 2º ano D Médio EJA, sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula VIII foi aplicada uma lista de

exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aula IX (09/05/2012) ministrada de forma individual sobre o assunto Diversidade e Organização Celular no 1º ano D Médio EJA. Sendo ela expositiva e dialogada com a utilização de quadro, lápis, e apagador.

Aulas X e XI (23/05/2012) ministradas por uma dupla de estagiários no 1º ano B Médio regular sobre os temas Cloroplastos e Fotossíntese. Sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula XI foi aplicada uma lista de exercícios sobre os assuntos estudados para verificar se os alunos tinham compreendido os conteúdos ministrados.

Aulas XII e XIII (23/05/2012) ministradas por uma dupla de estagiários sobre os temas Gimnospermas e Angiospermas no 2º ano D Médio EJA, sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador e cartazes para ilustrar os temas das aulas e facilitar o entendimento dos discentes. No final da aula XIII foi aplicada uma lista de exercícios sobre os assuntos estudados para verificar se os alunos haviam compreendido os conteúdos ministrados.

Aula XIV (23/05/2012) ministrada de forma individual sobre os temas Diversidade e Organização Celular no 1º ano D Médio EJA. Sendo a aula expositiva e dialogada com a utilização de quadro, lápis, e apagador. No final da aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre os assuntos estudados para verificar se os alunos tinham compreendido os conteúdos ministrados.

Aulas XV e XVI (30/05/2012) ministradas por uma dupla de estagiários sobre o tema Núcleo na turma do 1º ano B Médio regular, sendo as duas aulas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula XVI foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aulas XVII e XVIII (30/05/2012) ministradas por uma dupla de estagiários sobre os assuntos Poríferos e Cnidários no 2º ano D Médio EJA. Sendo elas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula XVIII foi aplicada uma lista de exercícios sobre os assuntos estudados para verificar se os alunos tinham compreendido os conteúdos ministrados.

Aula XIX (30/05/2012) ministrada de forma individual sobre os temas Mitocôndria e Respiração celular no 1º ano D Médio EJA. Sendo a aula expositiva e dialogada com a

utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre os temas abordados para verificar se os alunos tinham compreendido os conteúdos ministrados.

Aulas XX e XXI (06/06/2012) ministradas por uma dupla de estagiários sobre o tema divisão celular ao 1º ano B Médio regular, Sendo as aulas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula XXI foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aulas XXII e XXIII (06/06/2012) ministradas por uma dupla de estagiários sobre os temas Platyelmintos e Nematóides ao 2º ano D Médio EJA. Sendo as aulas expositivas e dialogadas com a utilização de quadro, lápis, apagador, data show e notebook. No final da aula XXIII foi aplicada uma lista de exercícios sobre dos assuntos estudados para verificar se os alunos tinham compreendido os conteúdos ministrados.

Aula XXIV (06/06/2012) ministrada de forma individual no 1º ano D Médio EJA sobre os temas Cloroplastos e Fotossíntese. Sendo a aula expositiva e dialogada com a utilização de quadro, lápis e apagador. No final da aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre os assuntos estudados para verificar se os alunos tinham compreendido os conteúdos ministrados.

As aulas observadas na Prática Pedagógica VIII encontram-se descritas a seguir no Quadro 4.

Quadro 4- Cronograma de aulas ministradas no estágio de observação da Prática Pedagógica VIII, realizada na E. E. de E. Fund. e Médio Prof. Raul Córdula no ano de 2012

Data	Tema	Série	Nº de Aulas
02/05/2012	Célula Vegetal	1ºano B Médio	02 aulas
02/05/2012	Reino Monera/ Reino Protista/ Reino Fungi/ Reino Animália/ Reino Plantae	2º ano D Médio EJA	02 aulas
09/05/2012	Membrana Plasmática/ Citoplasma e Organelas	1ºano B Médio	02 aulas
09/05/2012	Vírus	2º ano D Médio EJA	02 aulas
09/05/2012	Diversidade e organização Celular	1º ano D Médio EJA	01 aula
23/05/2013	Cloroplastos e Fotossíntese	1ºano B Médio	02 aulas
23/05/2013	Gimnospermas e Angiospermas	2º ano D Médio EJA	02 aulas
23/05/2013	Diversidade e organização Celular	1º ano D Médio EJA	01 aula
30/05/2012	Núcleo	1ºano B Médio	02 aulas
30/05/2012	Poríferos/ Cnidários	2º ano D Médio EJA	02 aulas
30/05/2012	Mitocôndria e Respiração celular	1º ano D Médio EJA	01 aula
06/06/2012	Divisão celular	1ºano B Médio	02 aulas
06/06/2012	Platyelmintos e Nematóides	2º ano D Médio EJA	02 aulas
06/06/2012	Cloroplastos e Fotossíntese	1º ano D Médio EJA	01 aula
<b>Total</b>			24 aulas

Fonte: Próprio Autor

Refletindo sobre o método de ensino adotado pelo aluno estagiário nas disciplinas de Prática Pedagógica VII e VIII, as estratégias de ensino foram desenvolvidas de acordo com os temas das aulas, sempre relacionando o conteúdo abordado com o cotidiano do alunado, para que os mesmos tivessem interesse em aprender os assuntos que foram ministrados, mas também surgiram dificuldades percebidas no decorrer das aulas, como exemplo o cansaço dos alunos, visto que a maioria trabalhava no expediente diurno. O desenvolvimento das aulas de forma individual proporcionou ao estagiário maior responsabilidade sobre a turma acompanhada, porém essa responsabilidade trazia insegurança ao aluno por não estar sendo apoiado diretamente por algum colega de curso. As aulas desenvolvidas em duplas promoviam maior alívio aos estagiários pelo fato de que ambos se apoiavam durante o desenvolvimento das atividades curriculares, porém era perceptível que esse apoio gerava uma espécie de apatia por parte de alguns colegas estagiários durante o desenvolvimento dos conteúdos.

O estágio de observação me propiciou conhecer a realidade da escola, adquirir experiências para realizar minha regência, observar meus colegas estagiários praticando e desenvolvendo suas atividades como também compreender o comportamento dos alunos acompanhados. Ao observar as aulas percebi que a prática efetiva de ensino não é tão amistosa como aparenta ser nos momentos teóricos vivenciados na universidade. Há uma grande dispersão dos alunos durante as aulas, demonstrando desinteresse sobre os temas abordados e atividades propostas. Mas é importante saber que o estagiário lida com essas adversidades, pois é a partir delas que ele adquire experiência acerca da profissão professor.

### **3.4.2 Estágio de Regência**

O Estágio de regência segundo Krasilchik (2008, p. 173) “é aquele em que o estagiário tem a responsabilidade da condução da aula”, promovendo suas multidisciplinaridades, com o propósito de apresentar o conhecimento aos seus alunos.

Para as estratégias metodológicas do estágio de regência na disciplina de Prática Pedagógica VII, realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo. Foram realizadas aulas expositivas e dialogadas, com a utilização de recursos básicos como quadro, lápis, apagador, data show e notebook. Também foram utilizados outros recursos, de acordo com os temas das aulas, para uma melhor aprendizagem e vivência com o cotidiano do alunado.

Aula I (19/09/11) ministrada de forma individual no 1º ano Médio F com o tema Núcleo Celular, sendo ela expositiva e dialogada, com a utilização de data show, notebook, quadro, lápis e apagador. No final da aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aula II (19/09/11) ministrada de forma individual no 1º ano Médio E com o tema Núcleo Celular, sendo ela expositiva e dialogada, com a utilização de data show, notebook, quadro, lápis e apagador. No final da aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Aula III (28/11/11) ministrada de forma individual no 1º ano Médio F com o tema Embriologia Animal, sendo ela expositiva e dialogada, com a utilização de data show, notebook, quadro, lápis e apagador. No final da aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Foram minhas primeiras aulas ministradas no ensino médio, experiência de grande importância para o aprimoramento dos conhecimentos adquiridos durante o curso teórico. Utilizei estratégias metodológicas que melhor se adequassem aos temas das aulas, tudo a partir de uma boa relação de aluno e professor.

As aulas do estágio de regência da Prática Pedagógica VII encontram-se descritas a seguir no Quadro 5.

Quadro 5- Cronograma de aulas ministradas no estágio de regência da Prática Pedagógica VII, realizada na E. E. de E. Fund. e Médio Senador Argemiro de Figueiredo no ano de 2011

Data	Tema	Série	Nº de Aulas
19/09/2011	Núcleo Celular	1º ano F Médio	01 Aula
19/09/2011	Núcleo Celular	1º ano E Médio	01 Aula
28/11/2011	Embriologia Animal	1º ano F Médio	01 Aula
<b>Total</b>			03 aulas

Fonte: Próprio Autor

Agora descrevo as estratégias metodológicas do estágio de regência na disciplina de Prática Pedagógica VIII, realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula.

Aula I (02/05/12) ministrada de forma individual no 1º ano D Médio EJA com o tema Vitaminas, sendo ela expositiva e dialogada, com a utilização de quadro, lápis apagador, data show e notebook. No final da aula foi aplicada uma lista de exercícios sobre o assunto estudado para verificar se os alunos tinham compreendido o conteúdo ministrado.

Foi bem interessante a aula dessa prática. O tema foi bem desenvolvido, e a maioria dos alunos sempre atentos a aprender, apesar das dificuldades percebidas por mim no decorrer dos trabalhos, como algumas conversas paralelas.

A aula do estágio de regência da Prática Pedagógica VIII encontra-se descrita a seguir no Quadro 6.

Quadro 6- Cronograma de aulas ministradas no estágio de regência da Prática Pedagógica VIII, realizada na E. E. de E. Fund. e Médio Prof. Raul Córdula no ano de 2012

Data	Tema	Série	Nº de Aulas
02/05/2012	Vitaminas	1º ano D Médio EJA	01 aula
<b>Total</b>			01 aula

Fonte: Próprio Autor

O estágio supervisionado em minha formação foi de extrema importância, pois até então as outras disciplinas abordaram apenas teorias sobre vários temas necessários a função do professor biólogo, foi a partir do estágio supervisionado que duvidei se queria realmente lecionar ou não. A partir da experiência adquirida nos estágios de observação e regência, o estagiário poderá futuramente pensar sobre suas futuras ações pedagógicas (JANUÁRIO, 2010).

Ao entrar numa sala de aula como aluno estagiário pela primeira vez e ao sentir todos os olhares dos discentes voltados para minha figura me senti inseguro tanto por não ter muita experiência como professor como também pelo fato de que “estagiário” em qualquer função ou profissão é discriminado (OLIVEIRA, 2010).

Não se desenvolve a habilidade técnica para ensinar apenas com teorias, mas praticando sentindo, vivenciando o ambiente escolar. Dessa maneira, o estágio é muito precioso, pois a partir dele o aluno aperfeiçoa os conhecimentos e as técnicas adquiridas durante sua formação (GROSSI, 2000).

O estágio de regência foi uma excelente experiência. Por meio dele consegui conhecer o funcionamento do ambiente escolar, adquirir experiências para saber como proceder em ocasiões específicas que necessite de uma abordagem adequada à resolução dos problemas que surgem durante as aulas, como também aprendi a interagir de forma harmoniosa com os alunos das escolas acompanhadas. Durante a experiência do estágio percebi que são muitas as condições necessárias para a realização de uma prática docente, como, tipo de ambiente escolar, competência para lidar com os problemas que surgem durante as atividades executadas e avaliação de alunos. No decorrer das aulas ministradas nas escolas campo de



estágio, consegui unir a teoria metodológica de ensino adquirida durante o curso de graduação em biologia à prática de ensino na sala de aula.

Para a realização de uma boa aula é necessário empenho, dedicação, disciplina e principalmente aptidão para praticar a profissão e fazer o melhor possível para atrair a atenção dos alunos para que possam aprender o conteúdo abordado. Com muito esforço e dedicação sei que consegui fazer o melhor possível de acordo com as condições oferecidas pelas escolas em que lecionei, e percebi que cada pessoa é única e suas capacidades cognitivas são diferenciadas. O fato é que não se deve menosprezar essa questão. Todos os conhecimentos e aprendizagens são importantes, cabendo ao professor adotar propostas de ensino adequadas às necessidades de cada aluno.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir do referencial teórico abordado nesse relato, acrescentei algumas reflexões e apontamentos, aspectos que se repetem nas palavras dos autores pesquisados, caracterizando a prática pedagógica no Estágio Supervisionado em ensino de Biologia.

A formação biológica é importante para que o indivíduo seja capaz de compreender a explicação de processos e conceitos da biologia, obtendo interesse pelo mundo dos seres vivos, contribuindo para que o cidadão por meio de seu aprendizado reflita sobre suas decisões de forma responsável, beneficiando seu interesse individual e o da coletividade (KRASILCHIK, 2008).

O estágio supervisionado é de extrema importância na formação acadêmica do professor, por meio deste há o primeiro contato do aluno estagiário com seu futuro campo de atuação, é neste campo que as primeiras experiências são vivenciadas. Experiências essas que enriquecem o currículo, necessário para futuramente praticar a profissão com mais sabedoria e segurança, tanto para o estagiário quanto para seus alunos, que com certeza sentirão no aluno estagiário um professor.

Segundo Carvalho (2001), é necessário que o professor domine os saberes conceituais e metodológicos de seu conhecimento específico para que ele não reproduza apenas os conhecimentos já criados, sendo capaz de traduzi-los e interpretá-los buscando estratégias metodológicas adequadas para transmitir os conceitos essenciais do conteúdo, visando com que seus alunos se apropriem de novas linguagens e aprendizagens apreciando sua importância para dar novo significado aos acontecimentos que ocorrem ao seu redor.

Marandino (2003) afirma que os professores tem que refletir sobre o currículo escolar numa perspectiva social, conhecendo e analisando os saberes existentes nas estratégias e práticas desenvolvidas no cotidiano, os elementos relacionados à construção do currículo, à relação do aluno com o professor, como também o domínio dos conteúdos e competências pedagógicas necessárias para o desenvolvimento do trabalho educativo, garantindo assim a relação da teoria com a prática no currículo escolar nos cursos de Biologia. A disciplina de prática pedagógica deve articular os saberes teóricos com a prática de ensino no campo de estágio, promovendo conhecimentos e experiências aos estagiários.

Não é fácil ser Professor, os caminhos são muito longos, penosos e para alguns, não é gratificante principalmente nas questões financeiras, sem falar nas escolas que em alguns casos não oferecem o mínimo de estrutura para a procura de novos métodos de ministrar os temas das aulas de uma forma que o alunado possa compreender e aprender, há também um

grande ressentimento pela falta de políticas educacionais que assegurem e incentivem avanços pedagógicos, tornando o profissional desmotivado (RODRIGUES, 1997). Parando para refletir no que foi aqui exposto, percebe-se que são muitas as variáveis que agem para que o aluno estagiário queira realmente exercer a profissão professor, pois no momento em que se compreende o funcionamento do sistema em que ele ao formar-se, faça parte, para o desânimo e a incerteza da função, que passa a não ser mais tão atrativa. Resta apenas a vontade e interesse de alguns para seguir em frente e tentar fazer a diferença se realmente desejar praticar esta árdua e importante profissão.

## 5 AVALIAÇÃO

Sobre os métodos avaliativos, de acordo com Luckesi (2002) avaliar é a forma de diagnosticar uma experiência, com o objetivo de conduzi-la à produzir o melhor resultado possível, por isso, não é classificatória nem seletiva, ao contrário, é diagnóstica e inclusiva, pois a partir dos resultados obtidos é possível traçar métodos de ensino que supram as necessidades encontradas. Para se avaliar efetivamente é necessário o desapego das práticas tradicionais que nesse campo da prática escolar, toma-se a nota de provas como avaliação, deixando de lado o aspecto social e emocional, tornando-se uma espécie de tortura para o aluno.

Atualmente o professor de Biologia enfrenta a dificuldade de abordar vários assuntos durante o ano letivo, com poucas horas semanais de aula e hora-atividade, impossibilitando a produção de um material melhor elaborado com antecedência, como também verificar se os alunos absorveram o conhecimento do que foi lecionado durante as aulas (GOMES; CAVALLI; BONIFÁCIO, 2008).

A observação de aulas de biologia revela que o professor fala, ocupando, com preleções, cerca de 85 % do tempo. Os 15% restantes são preenchidos por períodos de confusão e silêncio e pela fala dos estudantes que na maior parte das vezes consiste em pedidos de esclarecimentos sobre as tarefas que devem executar. Evidentemente, na situação descrita os jovens não têm grandes oportunidades de melhorar sua capacidade de expressão, pois como os professores não os ouvem, não ficam sabendo como eles falam e o que pensam. Uma mudança que se impõe é a substituição de aulas expositivas por aulas que se estimule a discussão de idéias, intensificando a participação dos alunos, por meio de comunicação oral, escrita ou visual. (KRASILCHIK, 2004. p.58).

A avaliação é muito importante para o professor, pois é a partir dela que ele irá perceber se o método que usou para transmitir os assuntos ministrados em suas aulas aos seus alunos deu bons frutos, e tentar progredir, melhorar no que precisar a partir do que ele vai perceber ao ver os resultados obtidos de seus discentes.

Segundo Tyler (1974), o método de avaliar tem a intenção de determinar se os objetivos educacionais que foram propostos no currículo da escola foram alcançados com o intuito de produzir mudanças nos seres humanos. Neste sentido, percebe-se a extrema importância da avaliação no fazer pedagógico em sala de aula, pois ela busca produzir transformações na vida dos alunos, enquanto sujeitos sociais.

Salientando a importância das disciplinas ministradas associado à experiência consciente adquirida pelo aluno no campo de estágio, ao invés de só se fundamentar como

forma de aprovação, as atividades realizadas comprovam quais métodos são mais adequados aos objetivos que se deseja alcançar, traçados no currículo educacional da escola. A partir desse currículo o aluno estagiário desenvolve e acompanha as atividades e avalia o aluno.

Percebe-se no decorrer dessas colocações que a avaliação não se resume a uma prova, a um trabalho, ou exercício, ela é um processo que começa a partir do momento em que o professor passa a perceber a interação do aluno com os temas e assuntos abordados em suas aulas, interações essas que podem ir de uma simples pergunta de interesse acerca do que se está sendo discutido até um olhar fixo de incerteza do discente por talvez não entender o que foi explicado.

Refletindo sobre a avaliação realizada sobre meu desempenho pelos professores responsáveis nas disciplinas da prática pedagógica VII e VIII, foi de grande relevância para constatar se meu desenvolvimento na prática docente foi satisfatório, como também para verificar se obtive uma avaliação positiva acerca dessas disciplinas, sendo considerado apto a exercer a profissão professor.

Sobre os métodos avaliativos utilizados na prática pedagógica VII, realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo. Foi utilizado o método de avaliação contínua, aquele em que o professor deve estar sempre atento e promovendo atividades que possibilitam a avaliação do aluno, eram realizados exercícios de pesquisa sempre no final das aulas, que garantiam uma das notas avaliativas dos alunos acompanhados, foi também realizada uma prova escrita sem pesquisa no dia 24/10/2011 sobre os temas ministrados até a data citada, foram eles: Núcleo Celular, Cromossomos, Mitose e Meiose, a soma da nota dos exercícios realizados mais a nota da prova escrita sem pesquisa forneceram os dados para a avaliação final positiva ou negativa de cada aluno. Esses métodos avaliativos foram aplicados nas turmas do 1º ano médio E e 1º ano médio F, não foram guardados registros das provas, os planos de aulas, textos e listas de exercícios referente ao estágio de regência encontram-se situados nos Apêndices A e B.

Na prática pedagógica VIII, realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula, foi também utilizado o método de avaliação contínua. Aquele em que o professor deve estar sempre atento e promovendo atividades que possibilitam a avaliação do aluno, eram realizados exercícios de pesquisa sempre no final das aulas, que garantiam uma das notas avaliativas dos alunos, o professor regente de cada turma acompanhada ficou encarregado de aplicar uma prova escrita sem consulta sobre os temas abordados nas aulas, a soma da nota dos exercícios realizados mais a nota da prova escrita sem consulta forneceram os dados para a avaliação final positiva ou negativa de cada aluno.

Este mesmo método foi aplicado nas três turmas que foram acompanhadas, 1º ano B médio, 2º ano D médio EJA e 1º ano D médio EJA, não foram guardados registros das provas, o plano de aula, texto e lista de exercício referente ao estágio de regência se encontra situado no Apêndice C.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste trabalho foi importante para o relato de meu aprendizado na prática docente no campo de estágio supervisionado em ensino de Biologia, com a intenção de verificar sua influência sobre o aluno estagiário na prática da profissão professor. Foi de uma experiência única, vivenciei momentos “mágicos”, me imaginei do outro lado, e cobrando um docente que pensasse não só em ministrar conteúdos e está distante dos alunos, mas sim, próximos dos mesmos, passei bons momentos no papel de professor, procurando sempre ministrar as aulas da melhor forma possível para o entendimento da classe discente. Por esse motivo, discutiu-se a importância do professor de Biologia reconhecer que a didática é um importante instrumento na formação do profissional, pois é a partir do entendimento da teoria que se é possível realizar uma prática docente correta e adequada. Entre as principais aprendizagens sobre o estágio supervisionado em ensino de Biologia foi possível ressaltar: A competência para analisar o comportamento dos alunos, desenvolvimento de metodologias de ensino, a constatação da escola como ambiente capaz de promover mudanças na vida dos jovens e a observação e execução da conduta que caracteriza o professor em sala de aula. Houveram também dificuldades sentidas por mim no decorrer dessa experiência, como a evasão dos alunos das turmas acompanhadas, conversas paralelas durante as aulas, e um limitado número de horas-aula e horas-atividade para desenvolver os assuntos propostos no planejamento escolar, e promover minhas multidisciplinaridades com a intenção de obter experiência de campo acerca da profissão.

Destacaram-se como propostas para melhorar o estágio supervisionado, a importância da prática do planejamento das aulas a serem ministradas, e uma interação mais próxima entre a universidade e as escolas campo de estágio, para que o estagiário sinta-se seguro ao realizar suas atividades.

Caracterizando a influência do estágio supervisionado na formação do profissional professor posso afirmar que a experiência do estágio é de vital importância na vida acadêmica do aluno estagiário, pois ao entrar em sala de aula pela primeira vez, ainda me senti como aluno, onde tive que verificar a compreensão dos docentes sobre os conteúdos das aulas sempre analisando seus comportamentos e desempenhos, promover metodologias adequadas às necessidades de meu público alvo para superar possíveis dificuldades de aprendizado, cumprir o cronograma curricular da escola campo de estágio e avaliar os alunos, visando a construção do conhecimento numa perspectiva social, formando assim cidadãos críticos que perguntem, indaguem sobre o que ocorre no mundo em que vivem.

Refletindo sobre a experiência do estágio supervisionado tenho a sensação do dever cumprido, pois sempre incentivei os alunos a estudar em casa os conteúdos vistos em sala de aula para melhor entendimento e posteriormente explanarem suas dúvidas. Ser professor é uma prova de vida, é dedicação, é querer fazer algo por sua comunidade, é querer ver transformações na vida das pessoas, transformações estas capazes de mudar o rumo de uma sociedade, pois o conhecimento e principalmente, a educação é a base de tudo. As reflexões explanadas neste trabalho acerca da prática docente desenvolvida no estágio supervisionado em Biologia possibilitaram concluir o quanto é importante para o docente em formação a experiência vivenciada em sala de aula, pois essa vivência é fundamental para o amadurecimento do potencial do aluno estagiário com o intuito de desenvolver suas capacidades técnicas e cognitivas objetivando a prática ou não da profissão professor.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMABIS, Jose Mariano. **Biologia das Células**. 1º Edição. São Paulo: Moderna, 1994.
- AMABIS, Jose Mariano. **Biologia Volume I**. 2ª Edição. São Paulo: Moderna, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: Informação e documentação: Trabalhos Acadêmicos: Apresentação. Rio de Janeiro, 2011.
- BIANCHI, A. C. M., et al. **Orientações para o Estágio em Licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- BIZZO, Nélio Marcos V.. **Metodologia e prática de ensino de ciências**: A aproximação do estudante de magistério das aulas de ciências no 1º grau. Disponível em: <<http://www.ufpa.br/eduquim/praticadeensino.htm>>. Acesso em : 28 Jun. 2010.
- BORSSOI, Berenice Lurdes. **O estágio na formação docente**: Da teoria a prática, ação-reflexão. Parana, Nov. 2008. Disponível em: <<http://www.unioeste.br/cursos/cascavel/pedagogia/eventos/2008/1/Artigo%2028.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2013.
- CARVALHO, Ana Maria P. A influência das mudanças da legislação dos professores: As 300 horas de estágio supervisionado. **Ciência & Educação**, v.7, 2001. p.113-122. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v7n1/08.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2013
- COELHO, I. M. Formação do educador: Dever do Estado, tarefa da Universidade. In: BICUDO, M. A.V.; SILVA JÚNIOR, C. A. (Org.). **Formação do educador**. 3v. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, v.1, 1996. p. 17-46.
- ELLIOT, j. **El cambio educativo desde La investigación-acción**. Madri: Morata, 1993. p. 37-38.
- FARIAS, Adriana Medeiros. Campo de Estágio: Ampliação da Práxis Pedagógica. **Revista eletrônica Pro-Docência/UEL**. Edição nº. 4, vol. 1, jul-dez. 2013. issn 2318-0013 - Disponível em:< <http://www.uel.br/revistas/prodocenciafope>>. Acesso em: 28 fev. 2014.
- FILHO, A. P. O Estágio Supervisionado e sua importância na formação docente. **Revista P@rtes**. 2010. Disponível em: <<http://www.partes.com.br/educacao/estagio-supervisionado.asp>>. Acesso em: 20 nov. 2013.
- GAUTHIER, Clermont; TARDIF, Maurice. O saber profissional dos professores – fundamentos e epistemologia. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA SOBRE O SABER DOCENTE, 1996, Fortaleza. **Anais...** .Fortaleza: UFCE, 1996, Mimeo.
- GOMES, Fernanda Karoline de Souza; CAVALLI, Wilson Luiz; BONIFÁCIO, Cristiane Fátima. **Os Problemas e as Soluções no ensino de Ciências e Biologia**. 2008. Disponível em: <<http://www.unioeste.br/cursos/cascavel/pedagogia/eventos/2008/1/Artigo%2055.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2013.

GROSSI, Esther Pillar. **A coragem de mudar em Educação**. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.

HAMZE, Amélia. **Autonomia docente como plano de fundo**. 2010. Disponível em: <<http://www.educador.brasilecola.com/gestao-educacional/autonomia-docente-como-pano-de-fundo.htm>>. Acesso em: 30 Jun. 2010.

JANUARIO, Gilberto. **O Estágio Supervisionado e suas contribuições para a Prática Pedagógica do Professor**. 2010. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/MATEMATICA/Artigo\\_Gilberto\\_06.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/MATEMATICA/Artigo_Gilberto_06.pdf)> Acesso em: 06 fev. 2014.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia**. 2008. Disponível em <[http://books.google.com.br/books?id=W4b0wYFt3fIC&pg=PA170&lpg=PA170&dq=defini%C3%A7%C3%A3o+de+estagio+supervisionado+segundo+myriam+krasilchik&source=bl&ots=8C2K2-kq8k&sig=eN2Bg\\_BzZk68\\_T2qi\\_pOl2V2zes&hl=pt-BR&sa=X&ei=qhoU5TbN8ThsAS](http://books.google.com.br/books?id=W4b0wYFt3fIC&pg=PA170&lpg=PA170&dq=defini%C3%A7%C3%A3o+de+estagio+supervisionado+segundo+myriam+krasilchik&source=bl&ots=8C2K2-kq8k&sig=eN2Bg_BzZk68_T2qi_pOl2V2zes&hl=pt-BR&sa=X&ei=qhoU5TbN8ThsAS)>. Acesso em 06 mai. 2014.

KRASILCHIK, Myriam, **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Editora USP, 2004.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MAFUANI, F. **Estágio e sua importância para a formação do universitário**. Instituto de Ensino superior de Bauru. 2011. Disponível em: <<http://www.iesbpreve.com.br/base.asp?pag=noticiaintegra.asp&IDNoticia=1259>>. Acesso em: 03 nov. 2012.

MARANDINO, Marta. **A prática de ensino nas licenciaturas e a pesquisa em ensino de ciências: Questões atuais**. São Paulo. 2003.

MOITA, M. da Conceição. **Percursos de Formação e de Transformação**. Vidas de professores. Col. Ciências da Educação. Portugal: Porto Ed, Vol. 4, 1995.

OLIVEIRA, Karen Roas de. **Relação de emprego disfarçada**. 2010. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/relacao-de-emprego-disfarcada/30893/>>. Acesso em: 03 mai. 2014.

OLIVEIRA, Eloiza da Silva Gomes de; CUNHA, Vera Lúcia. **O estágio Supervisionado na formação continuada docente a distância: Desafios a vencer e Construção de novas subjetividades**. 2006. Disponível em: <[www.um.es/ead/red/14/oliveira.pdf](http://www.um.es/ead/red/14/oliveira.pdf)>. Acesso em: 06 mai. 2014.

PANCIERA, Raquel Del Prete; SILVEIRA, Renê José Trentin. **Ensino de Biologia e cidadania: A contribuição do planejamento para a formação da consciência cristã**. 2002. Disponível em: <<http://www.prp.unicamp.br/pibic/congressos/xcongresso/pdfN/267.pdf>> Acesso em: 28 Jun. 2010.

PETTRES, Roberto. **Estágio supervisionado III: Ensino Médio**. 2009. Disponível em: <[http://www.livrosgratis.com.br/arquivos\\_livros/ea000513.pdf](http://www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/ea000513.pdf)>. Acesso em: 28 jan 2014.

RODRIGUES, Janine Marta Coelho. Um Ensaio Sobre a Constituição da Profissão Professor: O Começo do Estudo. In: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE . PROGRAMA DE PÓS -GRADUÇÃO EM EDUCAÇÃO . **13° Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste, Natal, Volumes 19: Formação de Professores (I)**. Natal: EDUFRN, v. 7, 1997. p. 11-21.

SANTOS, Paulo Roberto dos. **O Ensino de Ciências e a Idéia da Cidadania**. 2005. Disponível em: <<http://www.hottopos.com/mirand17/prsantos.htm>>. Acesso em: 28 Jun. 2010.

SOUZA, Maria Tavares Guerra de. A Articulação Teoria/Prática na Formação do Educador. In: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE . PROGRAMA DE PÓS -GRADUÇÃO EM EDUCAÇÃO . **13° Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste, Natal, 19 Volumes: Formação de Professores (I)**. Natal: EDUFRN, v. 7, 1997. PG. 284-289.

TYLER, Ralph. **Princípios básicos de currículo e ensino**. Porto Alegre: Globo, 1974.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: Como ensinar**. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda, 1998.

## **APÊNDICES**

APÊNDICE A - Plano de aula, texto e lista de exercícios do estágio de regência da Prática Pedagógica VII

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo

Disciplina: Biologia 1ª ano Médio Turno: Noite Data:19/09/2011

Professor: Jeovane Andrade de Araujo

Duração: 75 minutos

1. Tema Central: Núcleo Celular e Cromossomos
2. Objetivos:
  - 2.1. Caracterizar o núcleo celular
  - 2.2. Estudar componentes do núcleo celular
  - 2.3. Caracterizar os cromossomos
  - 2.4. Conceituar genoma
3. Conteúdo Programático:
  - 3.1. Aspectos gerais do núcleo celular
  - 3.2. Descoberta do núcleo celular
  - 3.3. Componentes do núcleo celular
    - 3.3.1 Carioteca ou envelope nuclear
    - 3.3.2 Cromatina
    - 3.3.3 Nucléolos
    - 3.3.4 Nucleoplasma ou cariolinfa
  - 3.4. Características gerais dos cromossomos
  - 3.5. Cromossomos e Genes
  - 3.6. Cromossomos humanos
4. Metodologia:
  - 4.1. Estratégia: Aula expositiva e dialogada
  - 4.2. Recursos técnicos pedagógicos
    - 4.2.2. Quadro, Apagador, Texto, Exercício, Projetor Multimídia, Noot Book.
5. Avaliação: Prova objetiva

Referências Bibliográficas

AMABIS, Jose Mariano. **Biologia Volume I**. 2ª Edição. São Paulo; Moderna, 2004

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo

Disciplina: Biologia 1ª ano Médio Turno: Noite Data:19/09/2011

Professor: Jeovane Andrade de Araujo

Duração: 75 minutos

### **Aspectos gerais do núcleo celular**

O **núcleo**, presente apenas em células eucarióticas, é onde se localizam os cromossomos. Estes são estruturas filamentosas portadoras dos genes. Uma vez que as proteínas participam, como enzimas, de todas as reações metabólicas, conclui-se que o núcleo é o centro controlador do metabolismo.

Durante a divisão da célula, o núcleo desaparece temporariamente. Ao final da divisão celular, cada uma das duas células-filhas reconstitui um núcleo idêntico ao da célula original.

A maioria das células eucarióticas possui apenas um núcleo, mas há exceções. Como por exemplo, as células anucleadas, que perderam o núcleo durante sua especialização, como é o caso dos glóbulos vermelhos de nosso sangue.

O núcleo tem geralmente forma arredondada, mas há núcleos ovóides, elípticos, ramificados e irregulares, dependendo do tipo da célula.

### **Descoberta do núcleo**

O pesquisador escocês Robert Brown (1773-1858) é considerado o descobridor do Núcleo Celular, foi o primeiro a reconhecê-lo como componente fundamental das células.

### ***Componentes do núcleo celular***

Nas células eucarióticas o núcleo é delimitado pela **Carioteca** também chamada de **envelope nuclear, porem em células procarióticas ela não esta presente e o material genético encontra-se mergulhado no hialoplasma da célula.** Em determinados pontos da Carioteca que é formada por dois folhetos ou membranas (constituídos por uma bicamada lipídica), um interno e um externo. As duas membranas encontram-se fundidas originando poros, através dos quais ocorre troca de substâncias entre o núcleo e o citoplasma.

A **lâmina nuclear**, aderida internamente à Carioteca, é constituída por uma rede de filamentos de proteína; sua função é dar suporte á Carioteca, mantendo sua forma. Além disso, a lâmina nuclear fornece pontos de ancoragem aos cromossomos, organizando-os no interior do núcleo.

A Carioteca permite que o conteúdo nuclear seja quimicamente diferenciado do meio citoplasmático.

### ***Cromossomos da célula eucariótica***

O constituinte fundamental do cromossomo é uma longa molécula de DNA, constituída por duas cadeias de nucleotídeos emparelhadas por meio de pontos de hidrogênio entre bases nitrogenadas complementares.

### ***Características gerais dos cromossomos***

Os biólogos costumam dividir o período de vida de uma célula, o chamado **ciclo celular**, em duas etapas: *interfase*, período em que a célula não está se dividindo, e **divisão celular**, período em que a célula está em processo de reprodução para originar duas células-filhas.

### ***Cromossomos, genes e genoma***

A molécula de DNA de um cromossomo é comparável a uma fita magnética em que estão gravadas, em sequência, as informações para a produção de proteínas. Cada trecho de DNA que contém a informação para uma proteína constitui um **gene**.

**Autossomos** são os tipos de cromossomos presentes tanto em células masculinas quanto em células femininas. **Cromossomos sexuais** são os que variam entre os sexos e diferenciam células masculinas e femininas.

o genoma é toda a informação hereditária de um organismo que está codificada em seu DNA

### ***Cromossomos homólogos***

Cada célula do corpo de uma pessoa possui 46 cromossomos. Os homens têm 22 pares de autossomos, um cromossomo X e um cromossomo Y. As mulheres têm 22 pares de autossomos e dois cromossomos X. Os óvulos humanos têm 23 cromossomos, sendo 22 autossomos e um cromossomo X. Os espermatozoides também têm cromossomos, sendo 22 autossomos e um cromossomo sexual, que pode ser tanto o cromossomo X quanto o cromossomo Y.

### ***Cromossomos humanos***

A técnica mais empregada para o estudo dos cromossomos humanos baseia-se no cultivo, em tubo de ensaio, de um tipo de glóbulo branco do sangue, o linfócito.

O pesquisador escolhe um conjunto completo de cromossomos e fotografa-o. A fotografia é ampliada e os cromossomos são recortados da ampliação para poder ser organizados por ordem decrescente de tamanho e de acordo com a posição dos centrômeros. Essa montagem é chamada **idiograma**.

### ***Alterações cromossômicas na espécie humana***

Os desvios em relação ao cariótipo normal, conhecidos como **aberrações cromossômicas**, geralmente causam grandes transtornos ao funcionamento celular, produzindo doenças graves ou mesmo a morte das pessoas portadoras.

As alterações cromossômicas podem ser **numéricas**, quando afetam o número de cromossomos da célula, ou **estruturais**, quando afetam a estrutura de um ou mais cromossomos do cariótipo.

## Exercício para fixação

1. A presença da Carioteca define os seres:  
a) procariontes                      c) eucariontes                      e) unicelulares  
b) autótrofos                      d) heterótrofo
2. De acordo com o texto discorra sobre a importância da carioteca.
3. Qual dos componentes celulares abaixo mencionados associa-se a substância designada como cromatina:  
a) Membrana Nuclear.              c) Ribossomo                      e) Centríolo  
b) Cromossomo.                      d) Vacúolo
4. De acordo com o texto como é o período de vida de uma célula?
5. Com base no texto estudado, de que maneira os pesquisadores estudam os cromossomos humanos?



APÊNDICE B - Plano de aula, texto e lista de exercícios do estágio de regência da Prática Pedagógica VII

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo

Disciplina: Biologia 1ª ano Médio Turno: Noite Data:21/11/2011

Professor: Jeovane Andrade de Araujo

Duração: 75 minutos

1 Tema Central: embriologia

2 Objetivos:

- 2.1 Conceituar embriologia
- 2.2 Caracterizar as fases do desenvolvimento embrionário
- 2.3 Estudar a formação dos folhetos embrionários e a diferenciação Celular.

3 Conteúdo Programático:

- 3.1 Conceito de Embriologia
- 3.2 Fases do desenvolvimento embrionário
  - 3.2.1 Segmentação
    - 3.2.1.1 Célula Ovo (zigoto)
    - 3.2.1.2 Mórula
    - 3.2.1.3 Blástula
  - 3.2.2 Gastrulação
    - 3.2.2.1 Gástrula
    - 3.2.2.2 Diferenciação dos folhetos embrionários
  - 3.2.3 Neurulação
    - 3.2.3.1 Formação do tubo neural.
  - 3.2.4 Organogênese
    - 3.2.4.1 Formação dos órgãos e tecidos

4 Recursos Didáticos:

- 4.1 Recursos metodológicos: Aula expositiva e dialogada.
- 4.2 Recursos Materiais: Quadro, Apagador, Lápis piloto, Projetor Multimídia, Notebook, livro didático.
- 4.3 Recursos de avaliação: Avaliação escrita e listas de exercícios.

Referências Bibliográficas

AMABIS, Jose Mariano. **Biologia Volume I**. 2ª Edição. São Paulo; Moderna, 2004

AMABIS, Jose Mariano. **Biologia das Células**. 1º Edição. São Paulo; Moderna, 1994.

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo

Disciplina: Biologia

1ª ano Médio Turno: Noite Data:21/11/2011

Professor: Jeovane Andrade de Araujo

## Embriologia

A embriologia é a ciência que trabalha a formação dos órgãos e sistemas de um animal, a partir de uma célula. Faz parte da biologia do desenvolvimento. O desenvolvimento embrionário dos animais inicia-se pela relação sexual, gerando o zigoto ou ovo, que passará por três fases sucessivamente: mórula, blástula e gástrula.

### Fases do desenvolvimento embrionário

#### Segmentação

Nesta, ocorrem diversas divisões denominadas clivagens, dando origem a blastômeros. Tais eventos podem ocorrer em todo o zigoto, ou não, sendo este fato, e também a velocidade de divisão, influenciados pela quantidade de vitelo: quanto maior a sua concentração, menor a velocidade das clivagens. Geralmente, durante as divisões, há a formação de um maciço celular com algumas dezenas de células, denominado mórula. Progressivamente, o número de células aumenta, e há o surgimento de uma cavidade interna denominada blastocele, esta sendo preenchida de líquido sintetizado por algumas de suas células. Nessa fase da segmentação, o embrião é chamado de blástula.

Na segmentação, o volume celular continua basicamente o mesmo.

#### Gastrulação

Nesta fase é definido o plano corporal do indivíduo, a partir da formação dos folhetos germinativos: ectoderma, endoderma e mesoderma.

As células da blástula se rearranjam. Células migradas para a região interna (endoderma e mesoderma) serão, posteriormente, diferenciadas em músculos e órgãos internos; e as superficiais (ectoderma), em sistema nervoso e pele.

A blastocele desaparece, dando origem a uma estrutura denominada arquêntero, que se modificará em tubo digestório. O arquêntero se comunica com o exterior por uma estrutura denominada blastóporo. Este, em animais protostômios, dará origem à boca; e em deuterostômios, ao ânus, sendo a boca formada depois, na região oposta à dessa estrutura.

Poríferos não possuem folhetos germinativos; cnidários possuem apenas o ectoderma e endoderma e são, por isso, denominados diblásticos. Todos os outros animais apresentam os três e, por isso, são considerados triblásticos.

Assim, na gastrulação, há a diferenciação de células, e também aumento de massa do zigoto.

A diferenciação celular acontece em etapas: Inicialmente as células do embrião separam-se em folhetos embrionários; a seguir, as células de cada folheto diferenciam-se entre si, originando linhagens precursoras dos diversos tecidos do corpo. O folheto mais externo, a ECTODERME, origina inicialmente as células da epiderme; a seguir, os neurônios e, finalmente, algumas das células sensoriais. O folheto mediano, a MESODERME, origina, por sua vez, ossos e cartilagens, serosas, Sistemas como o Circulatório, Linfático e Excretor, e, ainda, Tecidos adiposo e outros conjuntivos; a ENDODERME, sendo o folheto mais interno, origina assim, o revestimento interno de órgãos – mucosas, fígado, pâncreas, alvéolos pulmonares, Tireóide e Paratireóide.

### Organogênese

A organogênese é a fase em que ocorre a diferenciação dos folhetos em órgãos. Ela se inicia, nos cordados, com a **neurulação**, que consiste na formação do tubo neural a partir da ectoderme. Notocorda e celoma também são formados, sendo esse último delimitado pela mesoderme.

Em vertebrados, a partir do ectoderma, forma-se a crista neural. Esta é responsável pela formação de alguns tipos celulares, como os pigmentares, e neurônios sensoriais do sistema nervoso periférico.

### Exercício para fixação

- 1 De acordo com o texto defina Embriologia.
- 2 Marque com um X. Qual das fases abaixo não faz parte do desenvolvimento embrionário?
 

a) Segmentação	c) Organogênese
b) Gastrulação	d) Ectoderma
- 3 A diferenciação celular acontece em etapas: Inicialmente as células do embrião separam-se em folhetos embrionários; a seguir, as células de cada folheto diferenciam-se entre si, originando linhagens precursoras dos diversos tecidos do corpo. De acordo com a afirmação acima, cite exemplos de estruturas originadas a partir de cada folheto ( Ectoderme, Mesoderme e Endoderme).
- 4 Marque com um X. Em qual fase do desenvolvimento embrionário, que estão abaixo citadas ocorre a formação dos folhetos germinativos?
 

a) Ectoderma	c) Organogênese
b) Gastrulação	d) Segmentação

APÊNDICE C - Plano de aula, texto e lista de exercícios do estágio de regência da Prática Pedagógica VIII

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula

Componente Curricular: Biologia

Professor (a): Jeovane Andrade de Araújo

Serie: 1º ano Turma: Turno: Noite Data: 02/05/2012

Duração: 30 minutos

**Plano de Aula**

**1- Tema Central:**

Vitaminas

**2- Objetivos:**

Conceituar vitaminas

Classificar as vitaminas

Conhecer os tipos e as funções das vitaminas.

**3- Conteúdo Programático:**

O que são as vitaminas

Classificação das vitaminas

Importâncias das vitaminas para os seres humanos.

**4- Metodologia:**

Recurso técnico pedagógico: aula expositiva e dialogada, com uso de quadro, apagador, pincel, e lista de exercício.

**5-Avaliação:**

Exercícios

**Referências Bibliográficas**

AMABIS, Jose Mariano. **Biologia Volume I**. 2ª Edição. São Paulo; Moderna, 2004

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula

Componente Curricular: Biologia

Professor (a): Jeovane Andrade de Araújo

Aluno (a) \_\_\_\_\_

Serie: 1º ano Turma: Turno: Noite Data: 02/05/2012

### Vitaminas

As vitaminas são micronutrientes necessários ao organismo, que são ingeridos em pequenas quantidades numa variedade extensa de suas funções. Geralmente não podem ser produzidas pelo nosso organismo, portanto devem estar presentes diariamente em nossa alimentação. São divididas em dois grupos: as lipossolúveis e as hidrossolúveis.

**Vitaminas Lipossolúveis** Necessitam do auxílio das gorduras para serem absorvidas. São elas:

**Vitamina A:** atua sobre a pele, a retina dos olhos e as mucosas; aumenta a resistência aos agentes infecciosos. Carência: problemas de pele; atraso no crescimento; perda de peso; perturbações na vista. Fontes: manteiga, leite, gema de ovo, fígado, espinafre, chicória, tomate, mamão, batata, cará, abóbora.

**Vitamina D:** fixa o cálcio e o fósforo em dentes e ossos e é muito importante para crianças, gestantes e mães que amamentam. Carência: raquitismo; cáries; descalcificação. Fontes: óleo de fígado de peixes, leite, manteiga, gema de ovo, raio de sol.

**Vitamina E:** antioxidante; favorece o metabolismo muscular e auxilia a fertilidade. Carência: Kwashiorkor (desnutrição grave com edema e despigmentação da pele e cabelo) Fonte: germe de trigo, nozes, carnes, amendoim, óleo, gema de ovo.

**Vitamina K:** essencial para que o organismo produza protrombina, uma substância indispensável para a coagulação do sangue. Carência: aumento no tempo de coagulação do sangue; hemorragia. Fonte: fígado, verdura, ovo.

**Vitaminas Hidrossolúveis** necessitam de água para serem absorvidas. Possuem grande perda por vias como: suor, saliva, urina, fezes. Necessitam de reposição diariamente. São elas:

**B1 ou tiamina:** auxilia no metabolismo dos carboidratos; favorece a absorção de oxigênio pelo cérebro; equilibra o sistema nervoso e assegura o crescimento normal. Carência: perda de peso; nervosismo; fraqueza muscular; distúrbios cardiovasculares. Fontes: carne de porco, cereais integrais, nozes, lentilha, soja, gema de ovos.

**B2 ou riboflavina:** conserva os tecidos, principalmente os do globo ocular. Carência: dermatite seborréica; lesões nas mucosas, principalmente nos lábios e narinas; fotofobia. Fontes: fígado, rim, lêvedo de cerveja, espinafre, berinjela.

**B6 ou piridoxina:** permite a assimilação das proteínas e das gorduras. Carência: dermatite; inflamação da pele e das mucosas. Fontes: carnes de boi e porco, fígado, cereais integrais, batata, banana.

**B12 ou cobalamina:** colabora na formação dos glóbulos vermelhos e na síntese do ácido nucléico. Carência: anemia; irritabilidade; distúrbios gástricos; depressão nervosa. Fontes: fígado e rim de boi, ostra, ovo, peixe, aveia.

**C ou ácido ascórbico:** conserva os vasos sanguíneos e os tecidos, ajuda na absorção do ferro; aumenta a resistência a infecções; favorece a cicatrização e o crescimento normal dos ossos. Carência: Escorbuto; problemas nas gengivas e na pele. Fontes: limão, laranja, abacaxi, mamão, goiaba, caju, alface, agrião, tomate, cenoura, pimentão, nabo, espinafre.

**Ácido fólico:** atua na formação dos glóbulos vermelhos. Carência: anemia; alteração na medula óssea; distúrbios intestinais; lesões nas mucosas. Fontes: carnes, fígado, leguminosas, vegetais de folhas escuras, banana, melão.

**Niacina ou ácido nicotínico:** possibilita o metabolismo das gorduras e carboidratos. Carência: Pelagra (aumento no crescimento da língua). Fontes: levedo, fígado, rim, coração, ovo, cereais integrais.

**Ácido pantotênico:** auxilia o metabolismo em geral. Carência: fadiga; fraqueza muscular; perturbações nervosas; anorexia; diminuição da pressão sanguínea. Fontes: fígado, rim, gema de ovo, carnes, brócolis, trigo integral, batata.

**Ácido paraminobenzóico:** estimula o crescimento dos cabelos. Carência: Irritabilidade, falta de memória e apatia. Fontes: carnes, fígado, leguminosas, vegetais de folhas escuras.

## Exercício

- 1 Defina Vitaminas. E escreva suas importâncias de acordo com o texto.
  
- 2 De acordo com o texto. O que são vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis? Cite dois exemplos de cada uma delas.
  
- 3 Sua carência acarreta problemas de pele; atraso no crescimento; perda de peso; perturbações na vista. De acordo com o texto qual vitamina carrega tais malefícios?
 

<input type="checkbox"/> Vitamina A	<input type="checkbox"/> Vitamina E
<input type="checkbox"/> Vitamina K	<input type="checkbox"/> Vitamina D
  
- 4 Classifique as vitaminas quanto à solubilidade. Se for Hidrossolúvel (H), se for Lipossolúvel (L).
 

<input type="checkbox"/> Vitamina A	<input type="checkbox"/> Vitamina B1	<input type="checkbox"/> Vitamina E
<input type="checkbox"/> Vitamina K	<input type="checkbox"/> Vitamina B2	<input type="checkbox"/> Vitamina D
<input type="checkbox"/> Ácido ascórbico	<input type="checkbox"/> Ácido fólico	<input type="checkbox"/> Ácido pantotênico