

## Formação Continuada Nova EJA

### Plano de Ação 21

Nome: Diana Kellen Gomes de Paula

Regional: Centro Sul

Tutor: José Luis Miranda Antunes

### INTRODUÇÃO

“Terremotos no Brasil! Os logaritmos podem explicar?”, esse é o título introdutório da unidade 21, que trás como principal conteúdo de estudo os “Logaritmos”.

Observando o título da unidade já é possível afirmar que esse é um conteúdo que possibilita aos professores a utilização de diversas situações do cotidiano dos alunos, além de proporcionar a aplicação desse conteúdo na vida social deles, bem como a conexão com diversas áreas do conhecimento, como por exemplo a Física e a Química.

Diante do exposto acima, os docentes podem lançar mão de uma infinidade de situações contextualizadas para motivar, desenvolver e avaliar o conteúdo estudado nessa unidade. Como já foi mencionado no fórum da unidade, sabe-se que os discentes inseridos na Educação de Jovens e Adultos apresentam dificuldades em algumas regras básicas da matemática, e como os logaritmos requerem o entendimento de algumas dessas regras, em especial as propriedades das potências, caberá ao professor motivá-los a todo momento com questões contextualizadas, desafiadoras e motivadoras, ou seja, é necessário buscar exemplos aplicáveis no cotidiano dos alunos, a fim de sanar tal dificuldade.

Diante dessa realidade, e explorando o material “Matemática e suas Tecnologias” da Nova EJA, verifiquei que ele está bastante completo, contendo atividades objetivas e interessantes para serem desenvolvidas em sala, muitas delas contribuem de forma bastante eficaz para o desenvolvimento do raciocínio mental dos alunos, além de abordar questões contextualizadas, facilitando a aprendizagem do alunado, como por exemplo, a utilização de juros compostos e situações estudando os terremotos. O material trás um aumento gradativo e imperceptível dos conceitos dos logaritmos verificado nas atividades sugeridas no material do aluno.

Nessa unidade foi verificado que existem questões onde os alunos deverão passar algumas situações problemas para a linguagem matemática. Sabendo que essa é uma grande dificuldade deles como já foi relatado acima, o professor deverá orienta-los com maior direcionamento, dando uma atenção especial para questões com essa modelagem.

### DESENVOLVIMENTO DA(S) AULA(S)

O Plano de Ação, deve ser desenvolvido para ser aplicado em, no mínimo 4 tempos de aula e, no máximo 6 tempos, sendo que o professor deve ter em mente que o PA não é um plano para uma única aula. Diante dessa realidade

a organização das aulas referente aos conteúdos da unidade 21 será da seguinte forma:

- Dois tempos de aula: Será proposta aos alunos a atividade “Os Logaritmos em nossas vidas”, presente no material do professor. Os alunos serão levados para o laboratório de informática onde pesquisaram atividades relacionadas aos logaritmos. Usarei essas aulas também para expor o texto presente no livro do aluno “Para início de conversa ...”

Após questionamentos em relação à atividade e o texto do livro do aluno será apresentada a Seção 1, a qual trás o tema “ Os logaritmos, a escala Richter e os terremotos”, bem como os objetivos da unidade.

- Dois tempos de aula, para a continuação da seção 1 (Os logaritmos; Propriedade dos logaritmos e Outras aplicações dos logaritmos). Os alunos serão orientados a desenvolverem em dupla as atividades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 , contidas no material do aluno, lembrando que os conceitos da unidade serão apresentados e debatidos em sala, ou seja, os discentes serão questionados e motivados a participarem das aulas a todo momento.

-Dois tempos de aula: As atividades propostas na aula anterior serão corrigidas em sala, esclarecendo as possíveis dificuldades. Nessas aulas será exposta a seção 2 (Os logaritmos ajudam a resolver equações exponenciais). Será pedido aos alunos que realizem a atividade 9, presente no material do professor.

Para finalizar a unidade os alunos serão orientados a realizarem a atividade intitulada: “Dominó Logarítmico”, presente no material do professor, porém utilizarei a atividade com adaptações, ou seja, ao invés de realizar o jogo de dominó, os discentes deverão jogar “O jogo da memória”, com as cartas das páginas 16, 17, 18 e 19 do material. Os alunos deverão realizar um teste com questões que abordem os conceitos da unidade 21, sendo algumas dessas questões retiradas do livro do professor, bem como do material do aluno “Matemática e suas Tecnologias”.

Para finalizar a unidade os alunos deverão desenvolver a “Folha de atividade – Consolidação e registros de aprendizagem”, cuja folha encontra-se no livro do professor páginas 27 e 28.

## MATERIAL DE APOIO

Será utilizado basicamente o material do aluno e do professor “Matemática e suas Tecnologias – NEJA”, para ministrar as aulas referentes a unidade 21, pois nele é possível encontrar uma série de questões que abordam situações contextualizadas, lembrando que parte das atividades serão desenvolvidas de forma individual e outra parte um grupo.

Em relação ao conteúdo também não será necessário outra fonte de pesquisa, pois o material NEJA, apresenta os conteúdos de forma bem organizada com situações dinâmicas e motivadoras.

Diante da grande variedade de atividades presente no material NEJA, não utilizarei material complementar para ministrar as aulas, apenas irei aproveitar à todo momento a vivência do alunado.

Será utilizada folhas xerocadas com questões referentes à unidade estudada, a internet e o datashow.

Durante as aulas os alunos serão constantemente questionados sobre a importância do estudo dos Logaritmos, bem como sua utilização no dia a dia das pessoas.

As atividades sugeridas para os discentes serão as que estão contidas no material do aluno e do professor (Matemática e suas Tecnologias).

### VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

A fim de verificar o aprendizado dos alunos, eles serão questionados à todo momento sobre assuntos relacionadas a unidade, possibilitando uma melhor interação entre eles em sala de aula. Os alunos serão pontuados de acordo com sua assiduidade e participação nas aulas, bem como na realização das atividades propostas. Os discentes deverão realizar um teste que será elaborado com questões que abordem os conceitos da unidade, através do qual os alunos também serão pontuados.

A fim de verificar o aprendizado em relação à unidade 21, será verificado se ao final da unidade os alunos atingiram os objetivos abaixo traçados para o estudo dos Logaritmos, que são os seguintes:

- Calcular o logaritmo de um número real positivo;
- Utilizar a definição de logaritmo na resolução de equações simples;
- Utilizar as propriedades operatórias do logaritmo na resolução de problemas;
- Identificar a função logarítmica como a inversa da função exponencial.

### AValiação

A avaliação se dará de forma qualitativa e quantitativa. Logo é possível reafirmar que os exemplos trazidos por eles referentes à unidade estudada, assim como a sua participação durante as aulas, serão avaliados.

Os discentes realizarão um teste com questões relacionadas ao conteúdo “Logaritmo”

### BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.

LIMA, Benaia Sobreira de Jesus et AL. Matemática e suas Tecnologias: NOVA EJA/Aluno. Módulo III. Rio de Janeiro, CECIERJ, 2013.

SANTOS, André Luiz Cordeiro dos et al. Matemática e suas Tecnologias: NOVA EJA/Professor. Módulo III. Rio de Janeiro, CECIERJ, 2013.