

Quanto a seus inventos e descobertas, êsses fizeram a glória de uns e a prosperidade de outros.

Como pôde ser isso?

Responde a essa pergunta o próprio Monsenhor Roberto Landell de Moura, através de entrevista concedida, em 1924, a um jornal de Pôrto Alegre.

— "Os americanos, decorridos os 17 anos de prazo que marca a lei das Patentes, puseram em execução prática as minhas teorias. Não sou menos feliz por isso. Eu vi sempre nas minhas descobertas uma dádiva de Deus. E, como, além disso, sempre trabalhei para o bem da humanidade, tentando, ao mesmo tempo, provar que a religião não é incompatível com a ciência, folgo em ver haja realizado, na prática utilitária, aquilo que foi o meu sonho de muitos dias, de muitos meses, de muitos anos."

Para obtenção de dados mais detalhados sôbre a vida do Pe. Roberto Landell de Moura, sugerimos a seguinte bibliografia:

FORNARI, Ernani — "O incrível Pe. Landell de Moura."

FORTINI, Archymedes — "Antes de Marconi, um rio-grandense se destacou na radiotelegrafia e radiotelefonía" (Almanaque do Correo do Povo-1961).

DRUCK, Elida de Freitas e Castro — "Padre Landell de Moura — História de um inventor".

SUGESTÕES DE ATIVIDADES QUE PODERÃO SER DESENVOLVIDAS NAS ESCOLAS PRIMÁRIAS, NO CORRENTE ANO DENOMINADO "ANO LANDELLIANO"

L I N G U A G E M

Levando os alunos a conhecer a vida e a obra do Padre Roberto Landell de Moura, poderá o professor orientar as atividades de modo a que haja um perfeito entrosamento da Linguagem com as demais disciplinas que integram o currículo do curso primário.

Entre outras atividades poderão ser realizadas as seguintes:

- Conversa com os alunos sôbre o significado do "Ano Landelliano".
- Narração, pelo professor, de aspectos significativos da vida do Padre Landell de Moura.
- Consultas sôbre o assunto, em fontes variadas de informações como sejam livros, revistas, jornais, anuários, enciclopédias, etc.
- Leitura e discussão do material de pesquisas.
- Redação de resumos das informações encontradas.
- Palestras ilustradas.
- Entrevistas com pessoas credenciadas para prestarem informações sôbre o assunto.
- Relatório das entrevistas realizadas.
- Organização de biografias, focalizando cada aluno, os aspectos da vida do Padre inventor, que julgar mais interessantes.
- Dramatizações de aspectos da vida de Roberto Landell de Moura.

O professor, no decorrer das atividades orais e escritas, poderá oportunizar às crianças a aprendizagem de todos os aspectos da Linguagem (leitura, escrita, composição, ortografia, gramática).

MATEMÁTICA

Sabemos que a Matemática acompanha todos os passos do ser humano.

A data do nascimento e outras datas marcantes na vida das pessoas, estudos e cursos realizados, viagens, atividades sociais e ocupacionais, aquisição de utilidades, etc, são algumas das ocorrências da vida do homem que comprovam a afirmativa de que a Matemática segue com o indivíduo pela vida afora.

Por outro lado, é preciosa a colaboração que a Matemática empresta às outras ciências, como a medicina, a física, a química, etc.

O avanço científico do mundo está intimamente ligado à Matemática: a teoria da relatividade; no início deste século a bomba atômica, as conquistas espaciais de nossos dias, os estudos meteorológicos, as sondagens oceânicas, surgiram com o auxílio da Matemática.

Assim, no desenvolvimento das atividades de classe sobre a vida do grande inventor brasileiro, Mons. Landell de Moura, procurar-se-á no que se refere à Matemática, — tendo em vista os objetivos do professor e os interesses da classe — o levantamento de questões com dados reais colhidos no decorrer dos estudos de Linguagem, Estudos Sociais e Ciências Naturais, tornando-se, assim, o trabalho mais significativo para os alunos:

- a) problemas e exercícios envolvendo os números e datas de significação na vida do eminente cientista;
- b) problemas e exercícios decorrentes de situações especiais na vida do ilustre rio-grandense, tais como obtenção de cartas-patentes, viagens de estudo ao estrangeiro, experiências científicas realizadas, elaboração de trabalhos descritivos de suas invenções, êxitos obtidos, etc;
- c) questões relativas a experiências e invenções de outros cientistas contemporâneos;
- d) problemas e exercícios que envolvam noções de geometria e que tenham ligação com os notáveis inventos do Pe. Landell de Moura.

Apresentamos, a seguir, a título de sugestão aos professores, alguns problemas e exercícios, com dados reais colhidos em fontes biográficas do grande cientista e que poderão surgir naturalmente no decorrer dos trabalhos levantados pelos próprios alunos. Caso contrário, poderão ser hábilmente sugeridos pelo professor.

1 — Em 1903 conseguiu o Pe. Landell de Moura oficializar seus direitos sobre suas invenções a respeito do rádio.

Há quantos anos aconteceu este fato?

2 — Com 39 anos de idade fez o Pe. Landell de Moura novas e importantes descobertas, que tanto contribuíram para o progresso da ciência. Se ele nasceu em 1861, em que ano foram feitas essas descobertas?

3 — As primeiras experiências do cientista rio-grandense foram feitas no ano de 1895, mas seus inventos só foram patenteados em 1900.

Quantos anos levou o Pe. Landell de Moura para oficializar seus inventos?

4 — Nasceu Landell de Moura em 1861, em Pôrto Alegre, em 1879 foi para o Rio de Janeiro, seguindo depois para Roma, onde foi ordenado sacerdote, em 1886.

Com que idade seguiu para Roma?

Com quantos anos se tornou padre?

5 — Com sua "máquina infernal", como diziam os descrentes, mostrou o Pe. Landell de Moura que podia falar com pessoas a uma distância de 8 quilômetros.

A quantos metros podiam estar essas pessoas?

6 — A Patente, isto é, o documento de concessão de direitos ao Pe. Landell de Moura sobre um dos seus inventos teve o número três mil duzentos e sessenta e nove.

Escreve com algarismos arábicos o número desse documento.

7 — O telefone sem fio transmitia e recebia a voz humana numa distância de 40 milhas, isto é, numa distância de.....metros.

8 — Há 252 anos, um outro sacerdote, também brasileiro foi acusado, por causa de suas invenções, a ter "pacto com o demônio".

Isto aconteceu no ano de.....

9 — Em anotações do padre Landell de Moura encontrou-se uma curiosa previsão de orçamento, relativa a uma viagem aos Estados Unidos. Calculando em "cruzeiros" as despesas então previstas, temos:

Viagem de ida e volta	—	Cr\$	1 000,00
Estada, 6 meses, Cr\$ 250,00	—	Cr\$	1 500,00
Roupa (preparativos)	—	Cr\$	200,00
Extraordinários	—	Cr\$	300,00

A despesa total, com essa viagem, foi de Cr\$.....

10 — Um inventor alemão, na mesma época de Landell de Moura, realizou várias experiências, tendo enviado mensagens por telefone a uma distância de 2 e meia milhas.

Qual foi, em metros, essa distância?

11 — Em experiências posteriores, esse inventor conseguiu enviar mensagens a uma distância de 4 milhas e um quarto.

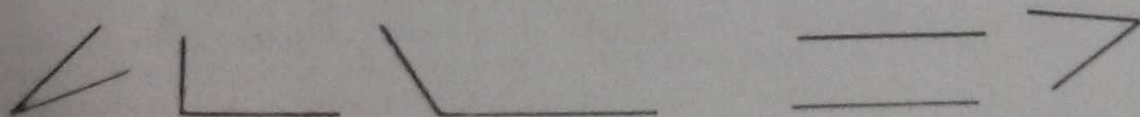
Essa distância, em metros, foi de

12 — Descrevendo um de seus aparelhos, refere-se Landell de Moura a um espelho que media 14 polegadas de diâmetro.

Esse espelho tinha, pois, a forma de um

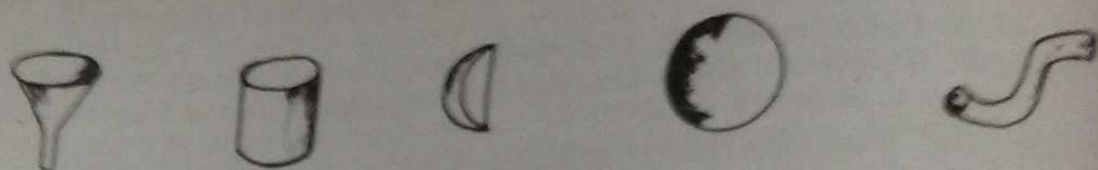
13 — Na descrição de um dos aparelhos inventados pelo cientista gaúcho fala-se em "dois fios paralelos que se prendem a uma chapa metálica".

Marca, com uma cruz, o desenho que representa fios paralelos.



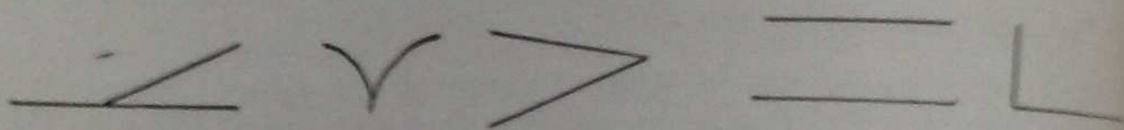
14 — Em outra descrição de um de seus aparelhos, há referências a uma peça "esférica".

Passa uma linha em volta do desenho que representa uma peça esférica:



15 — Lê-se o seguinte, na descrição de um dos aparelhos inventados por Landell de Moura: "as pontas d'esses fios dobradas para dentro, em ângulo reto".

Marca com uma cruz o desenho que representa um ângulo reto



16 — Se o espelho circular de um dos aparelhos do Pe. Landell de Moura tem de diâmetro 28 cm, ele deve ter de raio.....cm.

17 — Completa a frase abaixo, escrevendo na linha de pontos, com algarismos arábicos: setecentos e setenta e cinco mil, trezentos e trinta e sete.

— O telefone sem fio, invenção do Pe. Landell de Moura, foi patenteado sob o número.....

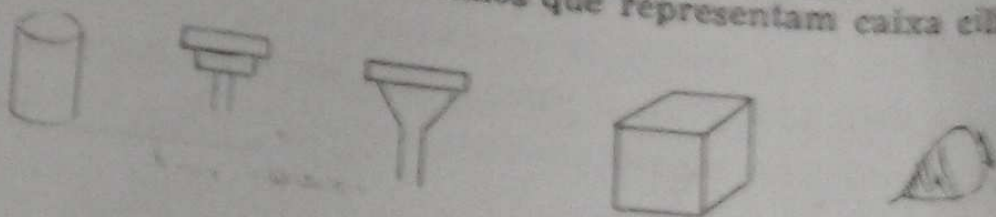
18 — Descrevendo uma peça de um aparelho de sua invenção, diz Landell de Moura que "esta peça está montada sobre dois tubos dispostos verticalmente".

Passa uma linha em volta do desenho que mostra tubos na posição indicada:



19 — Em outra descrição diz o grande inventor que o grupo B de peças, "consta de duas caixas cilíndricas ou cúbicas".

Marca com uma cruz os desenhos que representam caixa cilíndrica e cúbica.



20 — O "transmissor de ondas" aparelho que transmite sons à distância, sem auxílio de fios, foi patenteado sob o número 771917. Assinala nesse número o algarismo de menor valor relativo.

21 — Nos Estados Unidos o Pe. Landell de Moura fez demonstrações de seus inventos, transmitindo e recolhendo a voz humana numa distância de 40 a 40 milhas, isto é, numa distância de..... metros.

2 — O Pe. Landell de Moura foi elevado a Monsenhor no ano de 1927.

Tendo nascido em 1861, contava nessa época.....anos de idade.

Vocabulário a ser adquirido pelos alunos durante o desenvolvimentos dos trabalhos e que contribuirá para a compreensão dos problemas:

anotações
concessão
contribuir
descrentes
dispostos
inventos
mensagens

oficializar
Patente-patentear
pacto
previsão-previstas
posteriores
transmissão-transmitir
orçamento.

ESTUDOS SOCIAIS

O Pe. Landell de Moura como um dos "rio-grandenses ilustres que, pela sua atuação, elevaram o nome do Estado": traços biográficos.

Vida no Brasil, no Estado ou no Município na época em que viveu o Pe. Landell de Moura: atividades humanas, usos e costumes, habitação, transportes e comunicações, forma de governo. Comparação com atualidade.

Referência a outros homens ilustres do Estado e do País na época em que viveu o Pe. Moura.

Localização, em mapas, das cidades em que o Pe. Landell de Moura exerceu o sacerdócio e as em que esteve, para fins de estudo ou em defesa de suas idéias. Características do Estado ou País a que pertencem.

Consultas a pessoas especializadas em assuntos científicos ou históricos.

Observação: No desenvolvimento das atividades acima sugeridas, o professor procurará levar os alunos a reconhecerem que o estudo dá ao homem possibilidades de progresso pessoal. Cuidará, também, de formar nas crianças atitudes de admiração e respeito por aqueles que elaboraram para o progresso de sua terra, pondo a serviço desta seus conhecimentos e seus esforços.