

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS – IG**

Claudio Francisco Bueno Breda

**Geociências na Educação Não-Formal: O Caso das
Especialidades de Geologia e Ciências da Terra no
Movimento Escoteiro.**

Campinas
2021

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS – IG**

Claudio Francisco Bueno Breda

**Geociências na Educação Não-Formal: O Caso das
Especialidades de Geologia e Ciências da Terra no
Movimento Escoteiro.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do título de Geólogo ao Instituto
de Geociências da Universidade
Estadual de Campinas - Unicamp.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Greco

Campinas
2021

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Geociências
Marta dos Santos - CRB 8/5892

B743g Breda, Claudio Francisco Bueno, 1979-
Geociências na educação não formal : o caso das especialidades de geologia e ciências da terra no movimento escoteiro / Claudio Francisco Bueno Breda. – Campinas, SP : [s.n.], 2021.

Orientador: Roberto Greco.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências.

1. Escotismo. 2. Geologia. 3. Geociências. I. Greco, Roberto, 1973-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Geociências. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Título em outro idioma: Geosciences in non-formal education: the case of geology and earth science specialties in the scout movement

Palavras-chave em inglês:

Scouting

Geology

Earth science

Titulação: Bacharel

Banca examinadora:

Roberto Greco [Orientador]

Alfredo Borges de Campos

Ana Paula Mateucci Milena

Data de entrega do trabalho definitivo: 15-07-2021

RESUMO:

O que são Geociências? São áreas de estudo científico que se dedicam a investigação do planeta Terra. Os profissionais ligados ao tema têm conhecimentos bastante especializado como por exemplo Geologia, Oceanografia, Topografia ou Mineralogia.

A Geologia e as Ciências da Terra ainda são pouco conhecidas fora da academia. Porém setores da sociedade como o Movimento Escoteiro as incluem entre as propostas educacionais ofertadas aos jovens no formato de “especialidades”.

Por meio das especialidades os jovens são estimulados a se tornar “especialistas” em um determinado tema, que culmina com a conquista de um distintivo. Como são poucos os Educadores Escoteiros com experiência e ou conhecimento nessa área (Geologia e Ciências da Terra) resolvemos propor aqui uma coletânea de dicas e ferramentas que possam ajudar os educadores a orientar os jovens nessa “caminhada” de construção do conhecimento e por consequência a conquista das especialidades.

ABSTRACT:

What are Geosciences? These are areas of scientific study dedicated to the investigation of planet Earth. Professionals related to the subject have very specialized knowledge such as Geology, Oceanography, Topography or Mineralogy.

Geology and Earth Sciences are still little known outside academia. However, sectors of society such as the Scout Movement include them among the educational proposals offered to young people in the format of “specialties”.

Through the specialties, young people are encouraged to become “experts” in a certain topic, which culminates in the achievement of a badge. As there are few Scout Educators with experience and/or knowledge in this area (Geology and Earth Sciences) we decided to propose here a collection of tips and tools that can help educators guide young people in this “walk” of knowledge construction and, consequently, conquest of specialties.

Geociências na Educação Não-Formal: O Caso das Especialidades de Geologia e Ciências da Terra no Movimento Escoteiro.

Claudio Francisco Bueno Breda

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Roberto Greco
Orientador

Prof. Dr. Alfredo Borges de Campos

Doutoranda Ana Paula Mateucci Milena

Dedicatória

Aos meus pais, Jaime (in memoriam)
e Maria de Lourdes, por grande
compreensão.

A todos os meu Jovens Escoteiros e
a todos os Escotistas que vierem a utilizar
deste material.

Agradecimentos

Ao término deste curso...

Faço uma reflexão, de que fiz sacrifícios e não foram poucos e como inspiração e incentivo um velho mestre do passado disse: “A própria vida do Chefe Escoteiro deve ser um exemplo”, ao citar o velho mestre, renovo minhas expectativas e tenho esperanças no amanhã, sem nunca ter deixado de crer na justiça, sei que dei o melhor de mim sempre, por vezes não foi suficiente, contudo nunca deixei de perseverar, muitas foram as noites de choro, por estar distante da família e devido a surdez, que muitas vezes dificultou compreensão das aulas, sem nunca deixar de perseverar.

Hoje é um dia de celebração, de vitória... quero, portanto, agradecer a Deus, que deu forças quando não tinha mais energia.

Não posso deixar de agradecer meu Pai (in memoriam) que não irá ver minha vitória. Que me ensinou a ser honesto e ser reto de caráter, mesmo que isso custasse a minha derrota.

Minha Mãe, mulher guerreira, que mesmo quando eu estava doente e sozinho, me deu forças e incentivou, foi compreensiva muito além do que alguns julgavam aceitável.

Ao professor Norberto Morales, que em momento de grande angústia veio ao meu socorro, me tratou como um ser humano e com dignidade.

Quero agradecer um amigo/irmão Luciano Francisco Oliveira, que tem uma paciência enorme e mesmo quando estava ocupado, sempre tinha uma palavra amiga para mim.

Agradeço também a um amigo/irmão (°.°) Adriano Monteiro, que ao longo de minha vida se mostrou presente, sempre pronto a vir em meu socorro.

Agradeço a **B.P. (Lord Baden-Powell of Gilwell)**, que me inspirou em muitos momentos de minha vida e deu um presente ao mundo o “**Escotismo**” e por fim inspirou este trabalho.

Agradeço ao professor Roberto Greco, que teve paciência com esse aprendiz e orientou na execução deste TCC.

Quero agradecer aqueles (quer para o bem ou para o mau também foram “professores”) que, em meus momentos de incerteza quanto a ser geólogo ou não,

me ajudaram a decidir por ser **GEÓLOGO** formado pela Unicamp, o que provou ser o melhor negócio que fiz na vida.

Por fim expresso minha gratidão ao Instituto de Geociências e a Unicamp, o primeiro por me formar e educar como geólogo e o segundo por ter me dado dignidade desde o primeiro dia, quer seja como bolsista SAE ou agora como funcionário.

Sumário

1	Introdução	10
2	A Educação Formal e não- Formal: Possibilidades para o Movimentos Escoteiro	11
3	Movimento Escoteiros – Alguns Apontamentos	15
4	As Especialidades e o Movimento Escoteiro.....	19
5	Especialidade de Geologia e Ciência da Terra	22
6	Considerações Finais	39
	Referencial Bibliográfico.....	38
	Anexos.....	39

1 Introdução

O que são Geociências? São áreas de estudo científico que se dedicam a investigação do planeta Terra, portanto analisam rochas, atmosfera, placas tectônicas, oceanos, entre outras. Os profissionais ligados ao tema têm conhecimentos bastante especializado como por exemplo Geologia, Oceanografia, Topografia ou Mineralogia, e durante a formação tem em seu currículo, matemática, física, química e geografia, outras podem se destacar devido a serem específicas como paleontologia (ciência que estuda os fósseis e o passado da vida na terra), petrologia (trata da origem e história das rochas), ou até mesmo hidrogeoquímica (o estudo das diferentes composições da água no ambiente).

O objeto de estudo das Geociências e em suas especializações, os geocientistas pesquisam como exemplo, sobre erosão do solo, análise topográfica de terrenos, terremotos, vulcões, deformações das rochas entre outras tantas, além das especializações já citadas podem analisar como o clima interage com a geosfera, e também a partir de evidências que encontram nesta, podem entender o clima do passado. Quero aqui destacar a importância econômica desses profissionais, pois atuam no estudo de bens minerais (carvão, ferro, alumínio, petróleo, gás, níquel, nióbio, etc), diria, portanto, que as geociências são extremamente intrigantes.

Ao longo da história muitos estudaram o que hoje é Geociências, destaco aqui Charles Lyell (1830) com a obra “Princípios da Geologia” e que era uma obra bem ampla no que diz respeito a multidisciplinaridade, outro que merece destaque é James Hutton (☆1726 – †1797), considerado o “pai” da geologia, ambos britânicos.

A Geologia e as Ciências da Terra ainda são pouco conhecidas fora da academia. Porém setores da sociedade como o Movimento Escoteiro as incluem entre as propostas educacionais ofertadas aos jovens no formato de “especialidades”.

Por meio das especialidades¹ os jovens são convidados e estimulados a se tornar “especialistas” em um determinado tema, que culmina com a conquista de um distintivo ao realizar determinadas tarefas/atividades (itens), por meio do direcionamento e orientação inicialmente do Guia de Especialidades e por parte dos Educadores (Escotistas). Como são poucos os Educadores Escoteiros com experiência e ou conhecimento nessa área (Geologia e Ciências da Terra) resolvemos

¹ <https://escoteiros.org.br/especialidades/>

propor aqui uma coletânea de dicas e ferramentas que possam ajudar os educadores a orientar os jovens nessa “caminhada” de construção do conhecimento e por consequência a conquista das especialidades.

Neste Trabalho de Conclusão de Curso, passamos por um tópico com as formas de educação (formal e não-formal), caracterizando e definindo; acreditamos também que fazer alguns apontamentos com relação ao Movimento Escoteiro no Brasil com suas principais características e definições seria importante, assim como discutir e caracterizar o Sistema de Especialidades ofertada aos jovens, por fim indicamos orientações gerais para a conquista item a item das especialidades de “Geologia” e “Ciências da Terra”, bem como propomos algumas sugestões de mudanças nas referidas especialidades.

2 A Educação Formal e não- Formal: Possibilidades para o Movimentos Escoteiro

Quando pensamos em Educação ou no ato de educar é preciso ter em mente a distinção que existe entre aquilo que entendemos como “Educação Formal” e aquilo que compreendemos como “Educação Não-Formal”. Não pretendemos aqui, é claro, esgotar toda a discussão acerca dessas duas abordagens, mas gostaríamos de trazer alguns apontamentos sobre a temática para poder melhor entender a proposta educativa escoteira descrita no Programa Educativo (Escoteiros do Brasil, 2018).

Definimos Programa Educativo Escoteiro como o conjunto de oportunidades de aprendizagem das quais os jovens podem se beneficiar (o que), criado para atingir o propósito do escotismo (por que) e vivenciado por meio do Método Escoteiro (como). Escoteiros do Brasil, 2018.

De início, o que vem a ser Educação e seu caráter formal. Para tanto, buscamos – em primeiro momento – defini-la de com o que um dicionário diz, a saber:

Educação é... 1. Ato ou processo de educar(-se); 2. Processo que visa ao desenvolvimento físico, intelectual e moral do ser humano, através da aplicação de métodos próprios, com o intuito de assegurar-lhe a integração social e a formação da cidadania; 3. Conjunto de métodos próprios a fim de assegurar a instrução e a formação do indivíduo; ensino. Fonte: **MICHAELIS** moderno **dicionário** da língua portuguesa. São Paulo: Melhoramentos. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/>>.

A LDB (Lei de Diretrizes de Base da Educação Nacional) também busca conceituar o que é educação. No artigo primeiro e segundo dessa Lei (**9394 de 20 de Dezembro de 1996**) afirma que:

Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Lei de Diretrizes de Base da Educação Nacional, 1996

Kant, filósofo prussiano também buscou definir o que é educação. Vale mencionar que para ele o homem é uma criatura que precisa ser educada. Para Kant (1999) a educação devia ocorrer mediante o “cuidado da sua infância (a conservação, o trato), a disciplina e a instrução com a formação”. Kant compreendia a educação como:

“Uma arte, cuja prática necessita ser aperfeiçoada por várias gerações. Cada geração, de posse dos conhecimentos das gerações precedentes, está sempre melhor aparelhada para exercer uma educação que desenvolva todas as disposições naturais na justa proporção e de conformidade com a finalidade daquelas e, assim guie toda a humanidade espécie a seu destino (Kant, 1999, p.19)”

Na teoria de Vygotsky, a aprendizagem se dá por meio de relações sociais, ou seja, de sua interação com outros indivíduos e com o meio, essa ideia dialoga perfeitamente com o Método Escoteiro². Para Vygotsky, como no Método Escoteiro, o educador é essencial e é elo intermediário entre o jovem educando e o conhecimento disponível no ambiente.

As relações entre aprendizagem e desenvolvimento são aspectos muito importantes, pois para ele o desenvolvimento é promovido pela aprendizagem (o “Aprender Fazendo”¹ do método escoteiro), e a interação entre meio e indivíduo é essencial nesse processo, por este motivo proporcionar o maior número de experiências possíveis é o que constrói uma “trilha” inicial para que o educando se torne autônomo ao buscar seu próprio conhecimento. Em outras palavras o jovem educando internaliza as interações com o ambiente (influência externa) e assim ocorre o desenvolvimento. A **cultura** é uma das principais influências para que ocorra o

² Vide página 15, com Método Escoteiro em detalhe.

desenvolvimento mental, ela indica os caminhos e também as peculiaridades da sua conexão com o mundo.

Vygotsky aponta que a criança nasce com funções psicológicas elementares e que com o aprendizado e as **experiências** adquiridas, essas funções tornam-se funções psicológicas superiores, que são o comportamento consciente, a ação proposital, capacidade de planejamento e pensamento abstrato, o que vem de encontro com o anagrama repetido como mantra entre os Escotistas **C.H.A. (C=Conhecimento; H=Habilidade; A=Atitude)**, ou seja, depois do processo completo espera-se que um jovem ao receber conhecimento, tome posse de uma habilidade e por consequência tenha atitudes satisfatórias frente a problemas.

Não podemos deixar de mencionar Paulo Freire, que sem dúvida figura entre um dos nossos mais importantes teóricos da educação brasileira e do mundo; também buscou dar uma definição do que é educação. No texto intitulado 'Desafios da educação de adultos ante a nova reestruturação tecnológica', Freire (2003, p.40) afirma que, "A educação é sempre uma certa teoria do conhecimento posta em prática [...]".

Seguindo ainda a ideia do que é educação, não podemos deixar de mencionar o estudioso Brandão que nos diz algo muito importante a respeito do ato de educar. Para Brandão (1986), educação é todo o conhecimento que adquirimos de acordo com a nossa vivência em sociedade, seja ela qual for. Deste modo, pode-se compreender que o ato educacional pode acontecer em vários locais, no ônibus, em casa, na igreja, na família e todos nós fazemos parte deste processo. Completa ainda o autor que:

"Ninguém escapa da educação. Em casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos, todos nós envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para ensinar, para aprender-e-ensinar. Para saber, para fazer, para ser ou para conviver, todos os dias misturamos a vida com a educação. Com uma ou com várias: Educação? Educações." (BRANDÃO, 1985, p. 7).

Outro educador muito respeitado que corrobora para com o entendimento de Brandão quanto à educação é Libâneo. Segundo Libâneo (2002, p. 26) a educação é compreendida como "[...] fenômeno plurifacetado, ocorrendo em muitos lugares, institucionalizado ou não, sob várias modalidades".

Ora, se a educação ocorre em vários locais e de diversas formas, importa-nos compreender como, os conteúdos de uma educação formal – (como é o caso da Geologia) – podem ser trabalhados segundo o método escoteiro para aqueles jovens (Lobinhos, Escoteiros e Sêniores) que tiveram interesse em busca-lo – obter especialidades cujo conteúdo resvalam em alguns conceitos Geológicos/Científicos.

É justamente em meio a essa problemática que tentamos pensar o ensino de geociências na educação não-formal e estudar o caso das especialidades de Geologia e Ciências da Terra.

A fim de compreendermos um pouco mais sobre o que é educação não-formal recorreremos à revista Meta Avaliação da Faculdade Cesgranrio e ressaltamos que,

“A educação não-formal é mais difusa, menos hierárquica e menos burocrática. Seus programas, quando formulados, podem ter duração variável, a categoria espaço é tão importante quanto a categoria tempo, pois o tempo da aprendizagem é flexível, respeitando-se diferenças biológicas, culturais e históricas. A educação não-formal está muito associada à ideia de cultura. A educação não-formal desenvolvida em ONGs e outras instituições é um setor em construção, mas constitui um dos poucos espaços do mercado de trabalho com vagas para os profissionais da área da Educação. (GOHN, 2009 *apud* GADOTTI, 2005).

Portanto, educação não-formal é aquela que ocorre fora do sistema formal de ensino, sendo complementar a este e não concorrente. É um processo organizado, mas geralmente os resultados de aprendizagem não são avaliados formalmente, contudo, as avaliações dentro do Movimento Escoteiro são muito estruturadas e bem “formais” até certo ponto, pois temos aplicativos de acompanhamento de progressões, fichas de acompanhamentos de itens de especialidade e desenvolvimento pessoal com orientação individual de cada jovem.

Apesar de não existir “provas”, avaliações são feitas com o jovem (é o protagonista), as progressões são autoavaliadas, ao visualizar objetivos e metas a serem alcançadas, trabalha as competências (nem sempre conscientemente) e ao julgar que cumpriu, comunica o Escotista que o acompanha e o orienta, para validar o item, por meio da observação da conduta e comportamento, casos em que o jovem se avaliou erroneamente o Adulto Educador, conversa, orienta e pede que seja melhor observado, conduta e comportamento, neste teatro de avaliação não formal o jovem é o protagonista de sua própria avaliação, mas talvez seja importante que outros atores sejam ouvidos, tais como professores e pais.

3 Movimento Escoteiro – Alguns Apontamentos

Até aqui temos falado sobre a questão da Educação formal e Educação Não-Formal. Mas cabe, em meio a este contexto, a seguinte pergunta: **Mas afinal, o que é Movimento Escoteiro (M.E.)?** Neste ponto julgamos ser importante uma breve explanação do que vem a ser o Movimento Escoteiro e como se dá a minha participação enquanto Escotista e também estudante de graduação em Geologia pela UNICAMP.

De início, cabe dizer que conceituar o Movimento Escoteiro não é tarefa fácil para mim, pois o meu ser “**Chefe Escoteiro**” se profunde com o meu “**Eu**”, na medida em que procuro ser um Escoteiro em todo tempo da minha vida. Alguns podem chamar de filosofia de vida, outros de código de conduta, isto é, para cada pessoa pode ter um significado diferente. No entanto, temos a definição dada pelo próprio Movimento, que ao longo dos anos teve sua concepção ampliada desde os primeiros agrupamentos de jovens organizados por Baden Powell até as complexas estruturas de transmissão de conhecimento dos dias atuais.

Assim, no que tange as definições do Movimento Escoteiro temos, segundo o P.O.R. (Princípios, Organizações e Regras) 2013 atualizado em 2020 em suas regras 01 e 02, as seguintes concepções, o que se segue nos quadros 1 e 2:

Regra 001 – Definição do Escotismo

O Escotismo é um movimento educacional de jovens, sem vínculo a partidos políticos, voluntário, que conta com a colaboração de adultos, e valoriza a participação de pessoas de todas as origens sociais, etnias e credos, de acordo com seu Propósito, seus Princípios e o Método Escoteiro, concebidos pelo Fundador Baden-Powell e adotados pela União dos Escoteiros do Brasil.

Quadro 1, fonte P.O.R. (2013)

Regra 002 – Propósito do Escotismo

O propósito do Movimento Escoteiro é contribuir para que os jovens assumam seu próprio desenvolvimento, especialmente do caráter, ajudando-os a realizar suas plenas potencialidades físicas, intelectuais, sociais, afetivas e espirituais, como cidadãos responsáveis, participantes e úteis em suas comunidades, conforme definido pelo seu Programa Educativo.

Quadro 2, fonte P.O.R. (2013)

E não há como não citar os princípios de nosso movimento, de acordo com a regra 03 do P.O.R. Quadro 3.

Regra 003 – Princípios do Escotismo

Os princípios do Escotismo são definidos na sua Promessa e Lei Escoteira, base moral que ajusta-se aos progressivos graus de maturidade do indivíduo. São eles:

a) Deveres para com Deus – adesão a princípios espirituais e vivência ou busca da religião que os expresse, respeitando as demais;

b) Deveres para com o próximo – lealdade ao nosso País, em harmonia com a promoção da paz, compreensão e cooperação local, nacional e internacional, exercitadas pela Fraternidade Escoteira. Participação no desenvolvimento da sociedade com reconhecimento e respeito à dignidade do ser humano e ao equilíbrio do meio ambiente;

c) Deveres para consigo mesmo – responsabilidade pelo seu próprio desenvolvimento.

Quadro 3, fonte P.O.R. (2013)

A partir daqui vários termos e momentos emblemáticos do Movimento Escoteiro foram introduzidos, sendo um deles o Programa Educativo (2018), publicado oficialmente em 1998, em sua primeira edição, contudo, embriões deste datam de muito antes. Outro aspecto importante é a aceitação da Lei e Promessa Escoteira. A Promessa Escoteira leva em consideração o grau de maturidade de cada indivíduo e dos ramos (Lobinho, de 6,5 a 10 anos; Escoteiro, de 11 a 14 anos; Sênior, de 15 a 17 anos e Clã Pioneiro, de 18 a 21 anos incompleto). Aqui vamos citar no Quadro 4, a promessa dos Jovens de 11 a 14 anos (compreendido como Ramo Escoteiro) e 15 a 17 (compreendido como Ramo Sênior). Vale mencionar que as idades entre 11 a 17 anos foram justamente às idades do recorte para o nosso estudo de caso. Cabe dizer que a partir dos 21 anos de idade completo o jovem é convidado para se tornar Escotista (Chefe Escoteiro).

De acordo com o P.O.R. (2013), Manual do Escotista Ramo Escoteiro (2001), Escotismo para Rapazes (1908) e Guia do Chefe Escoteiro (1919), a “**Promessa**” é voluntária e extremamente marcante para todos que a fazem, ao ponto de muitos ficarem emocionados no momento de sua execução. Para mim é o momento mais lindo, apenas comparado a promessa de Lobinhos e ao Grande Uivo dos Lobos, ao Chefe Escoteiro que a executa - extremamente gratificante, um momento de confiança e empatia entre o “Chefe” e o Jovem Escoteiro, quase uma ordenação. Assim segue:

Regra 004 – Promessa Escoteira

A Promessa Escoteira - prestada por escoteiros, escoteiras, seniores, guias, pioneiros e pioneiras durante a “Cerimônia de Promessa” é a seguinte:

“Prometo, pela minha honra, fazer o melhor possível para: cumprir meus deveres para com Deus e minha Pátria; ajudar o próximo em toda e qualquer ocasião; e, obedecer à Lei Escoteira”.

Quadro 4, fonte P.O.R. (2013)

Nosso intento neste apontamento do que é o Movimento Escoteiro, não foi o de fazer um manual, mas sim posicionar o leitor sobre um Movimento que teve seu início em Agosto de 1907, data esta que marca o primeiro acampamento na ilha de Brownsea, em Harbour (Inglaterra) com 20 jovens escolhidos de escolas mais humildes e alguns jovens da “Boys Brigade” (que é uma organização internacional e Inter denominacional de jovens cristãos, que combina exercícios e atividades divertidas com valores cristãos), esta atividade que deram origem ao livro “Scouting for Boys” ou “Escotismo para Rapazes”, no Brasil. O Escotismo nos dias de hoje tem presença em mais de 223 países com mais de 54 milhões de membros, sendo que destes, 111 mil membros oficiais estão no Brasil³.

O P.O.R. (2013) nas suas regras, define outros aspectos que não podem ser deixados de lado, a saber: **“Como é feito?”** e **“Como é praticado?”** o Movimento Escoteiro. Em geral e, com poucas exceções, o escotismo é praticado semanalmente (aos Sábados) em local apropriado (Escolas, Igrejas, Parques, Sede próprias) tendo em geral 3 horas de duração e sob a égide de 5 pontos denominado Método Escoteiro, com aplicação planejada e avaliada sistematicamente nos diversos níveis do Movimento. Quadro 5.

REGRA 010 – MÉTODO ESCOTEIRO

O Método Escoteiro, com aplicação planejada e avaliada sistematicamente nos diversos níveis do Movimento, caracteriza-se pelo conjunto dos seguintes pontos:

a) Aceitação da Promessa e da Lei Escoteira

- Todos os membros assumem, voluntariamente, um compromisso de vivência da Promessa e da Lei Escoteira.

b) Aprender fazendo - educando pela ação, o Escotismo valoriza:

- O aprendizado pela prática;

- O desenvolvimento da autonomia, baseado na autoconfiança e iniciativa;

- Os hábitos de observação, indução e dedução.

³ Nos anexos se encontra o mapa com distribuição mundial dos escoteiros e distribuição no Brasil.

c) Vida em equipe - denominada nas Tropas de “Sistema de Patrulhas”, incluindo:

- A descoberta e a aceitação progressiva de responsabilidade;
- A disciplina assumida voluntariamente;
- A capacidade tanto para cooperar como para liderar.

d) Atividades progressivas, atraentes e variadas compreendendo:

- Jogos;
- Habilidades e técnicas úteis, estimuladas por um sistema de distintivos;
- Vida ao ar livre e em contato com a natureza;
- Interação com a comunidade;
- Mística e ambiente fraterno.

e) Desenvolvimento pessoal com orientação individual, considerando:

- A realidade e o ponto de vista de cada criança, adolescente ou jovem;
- A confiança nas potencialidades dos educandos;
- O exemplo pessoal do adulto;
- Seções com número limitado de jovens e faixa etária própria.

Quadro 5, fonte P.O.R. (2013)

Mas o que de fato o M.E. faz? Essa pergunta, para nós é a mais complexa, no imaginário popular ajudamos velhinhas a atravessarem a rua ou vendemos biscoitos, essa forma como os outros nos veem é devido a um estereótipo criado pelos desenhos animados e filmes da década de 80 e 90, e que em nada contribuiu para a nossa representação social, devido a isso os jovens julgavam erroneamente os membros do movimento como um grupo de crianças bobas.

O M.E já definido em seu propósito ajuda jovens a desenvolver suas potencialidades com a colaboração de adultos voluntários. Proporcionar o maior número de experiências me parece ser lógico, pois segundo o Programa Educativo (2018) que define um conjunto de experiências que podem ser vivenciadas pelos jovens durante sua permanência no movimento, o que deixa evidente um processo progressivo de autoeducação e desenvolvimento pessoal, que preconiza aquisição de competências para a vida, o que fica evidente nas atividades progressivas, atraentes e variadas, sempre levando em consideração o grau de maturidade de cada jovem.

Os jovens são estimulados por um sistema de distintivos (Método Escoteiro, Regra 010) e segundo o Manual do Escotista do Ramo Escoteiro (2001), o Escotista motiva, gera compromisso, garante a missão e por consequência **EDUCA**, busca fomentar no jovem a busca de aquisição de competências e para isso estabelece

relações de empatia e confiança. De maneira sintética, vamos apresentar o Sistema de Progressão⁴ do Ramo Escoteiro, similar aos demais Ramos.

Outro aspecto importante e repetido como mantra por nosso fundador em suas publicações Escotismo para Rapazes (1908) e depois no Guia do Chefe Escoteiro (1919) é: “Ask the Boy...” – Pergunte aos Rapazes...

Nosso estudo as especialidades, o que iremos detalhar adiante, e em novo item deste TCC.

4 As Especialidades e o Movimento Escoteiro

Conceituamos o que vem a ser Educação e entre os diversos autores gostaríamos de dar destaque à Vygotsky, pois acreditamos que sua concepção de ensino/aprendizagem dialoga perfeitamente com o método escoteiro (“Aprender Fazendo”).

Para compreendermos melhor a relação instrução/desenvolvimento é importante dizer que para Vygotsky o desenvolvimento humano compreende dois níveis, o desenvolvimento real, aquele que pode ser realizado sozinho e o desenvolvimento potencial, cujas atividades não podem ser realizadas sozinho.

Justamente neste contexto, as especialidades escoteiras estão inseridas, pois se de um lado tem-se a “obrigatoriedade” da realização delas (progressão pessoal), de outro os conteúdos não são de fácil acesso e/ou o entendimento dos jovens não é maduro suficiente. Daí a importância do Escotista enquanto facilitador e catalizador da informação, para a construção do conhecimento.

Em outras palavras quando um jovem toma a decisão de conquistar uma especialidade escoteira - como são os casos das especialidades de Geologia e Ciências da Terra – quase sempre o material mais acessível para os escoteiros é aquele que pode ser encontrado online, portanto nem sempre é confiável, outro aspecto relevante é com relação a linguagem acessível para os jovens, do contrário dificulta o entendimento dos jovens.

Seguindo as ideias de Vygotsky e de Baden-Powell, podemos inferir então que os jovens já chegam com algum conhecimento e isto deve ser levado em

⁴ Vide Anexos Fluxograma de Progressão Ramo Escoteiro, Escoteiros do Brasil (2020) – **Anexo 2**

consideração. Devem estar inseridos sempre no processo decisório e dar-lhes confiança, pois conseguem realizar algumas etapas propostas pelos materiais escoteiros, isto é, realizam as atividades que estão na sua zona de desenvolvimento real. Contudo, outras etapas não – ficando aí na zona de desenvolvimento potencial – precisando da ajuda de um profissional da área ou do auxílio do Chefe Escoteiro. Lembrando que segundo Vygotsky as atividades que não são realizadas, nem com ajuda de outras pessoas, não permanecem dessa forma eternamente. Para o autor, na medida em que o jovem vai consolidando os conhecimentos da sua zona de desenvolvimento real, os conteúdos da zona de desenvolvimento potencial vão passando para a zona de desenvolvimento real. Assim, na visão do autor, vamos ampliando a nossa capacidade de aprender coisas novas⁵.

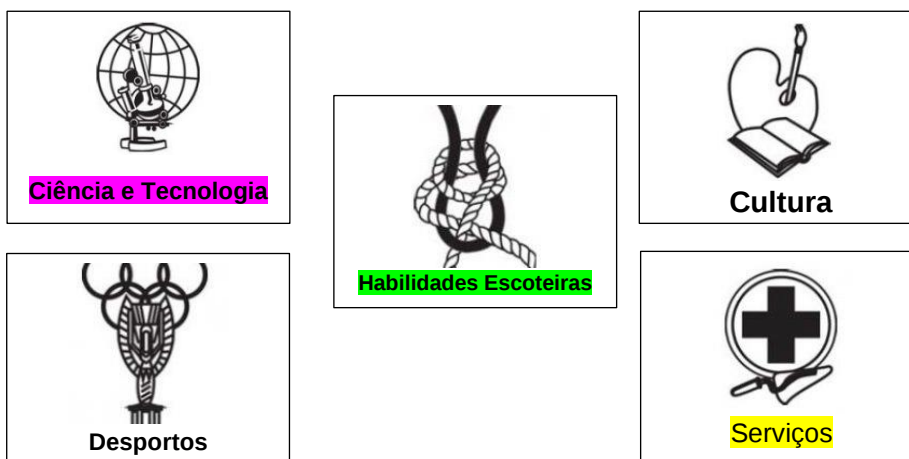
Tendo dito isto, refletimos que ao longo dos anos gostaríamos de ter aprendido determinada “coisa” ou ter adquirido essa ou aquela habilidade, e por falta de oportunidade e/ou porque nunca conhecemos alguém que nos incentivasse, acabamos por deixar de aprender. De encontro com essa necessidade e para corrigir essas frustrações, o Movimento Escoteiro criou o sistema de especialidades que é um verdadeiro “cardápio” e, dentre as muitas especialidades ofertadas, essas foram divididas em 5 ramos de conhecimento e em 3 níveis de dificuldade (níveis 1, 2 e 3, e diferenciados por cores para fácil compreensão), que nada mais são do que um conjunto de especificidades que tem características em comum. Segundo o Guia de Especialidades (2020), são eles:

- **CIENCIA & TECNOLOGIA**, que inclui todos os assuntos de natureza científica ou tecnológica;
- **CULTURA**, que inclui as manifestações artísticas e outras relacionadas com os mais variados aspectos de natureza cultural;
- **DESPORTOS**, que inclui interesses pelas atividades físicas e melhora da qualidade de vida e a superação de si mesmo, e que justificam o nível de envolvimento em atividades realizadas com a prática desportiva;

⁵ A distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial, caracteriza o que Vygotsky denominou de Zona de Desenvolvimento Proximal: "A Zona de Desenvolvimento Proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão, presentemente, em estado embrionário" (Vygotsky. 1984, p. 97).

- **SERVIÇOS**, por excelência se inclui o interesse ao “servir” e o “prestar” serviço de qualquer natureza ao nosso semelhante;
- **HABILIDADES ESCOTEIRAS** são as preferidas, pois povoam o imaginário dos jovens e são bem características, incluem as diferentes habilidades necessárias para a vida ao ar livre; os participantes do Movimento Escoteiro devem ser sempre estimulados a desenvolver.

Em seguida apresentamos os ramos de conhecimento, bem como as especialidades de Geologia e Ciências da Terra (Guia de Especialidades, 2020), da qual temos falado até o presente momento. Lembrando que várias outras especialidades compõem esse leque de possibilidades formativas ao qual o Jovem está exposto, são hoje 275 temas divididos nos 5 ramos de conhecimento, onde Ciências e tecnologia conta com 48 temas, Cultura 56, Desportos 54, Habilidades Escoteiras 14 e Serviços 103, os ramos não tem um número uniforme de temas, e ao longo do tempo surgiram várias iniciativas para corrigir esse desequilíbrio, contudo o ramo de serviços reforça nossa vocação para o “servir” à comunidade e o jovem é constantemente estimulado a experimentar tantas quantas forem possíveis.



Ramos do Conhecimento, Guia de Especialidades (2020)

Como já mencionado as especialidades estão divididas em itens que devem ser cumpridos (conquistados) e em múltiplo ternário (regra dos terços), ou seja, o jovem que cumprir 1/3 dos itens conquista o **Nível 1**, 2/3 dos itens o **Nível 2** e 3/3 dos itens o **Nível 3**. Recomenda-se que os níveis levem em consideração os ramos e a maturidade de cada indivíduo, bem como suas habilidades e recursos, ou seja, espera-se que um Lobinho conquiste o nível 1, o Escoteiro o nível 2 e o Sênior o nível

3, contudo o ramo em que o jovem está inserido não limita o nível de suas conquistas, em outras palavras esta desassociada dos ramos.

Cabe dizer que **“a ordem dos requisitos é aleatória, e o jovem pode escolher qual dos requisitos pode cumprir primeiro”**, em outras palavras a ordem dos fatores não altera e nem é demérito ou mérito da conquista. Alguns podem se perguntar qual o valor educacional de tal recurso, o primeiro deles é o despertar para algo que seja do interesse do jovem, como exemplo disso, no Grupo Escoteiro ao qual atuo, um jovem que buscou a especialidade de Microbiologia e para tanto procurou um profissional na Universidade (ou seja, “se virou”) e foi atrás de informações. Hoje se tornou biólogo e atua profissionalmente na área, que em nossa visão é o segundo valor educacional, quer seja: o despertar de uma possível profissão e por fim, mas não menos importante, o jovem adquirir maturidade e assume gradativamente seu próprio desenvolvimento e busca de forma autônoma o seu caminho.

5 Especialidade de Geologia e Ciência da Terra

Abaixo apresento os itens que compõem as especialidades Geologia (Quadro 6) e Ciências da Terra (Quadro 7) segundo o Guia de Especialidade (2020), que é objeto de estudo de caso, sem nenhum comentário, e hoje é o material proposto para cada Jovem e para os Escotistas.

Geologia⁶

1. Ter conhecimentos básicos sobre a ciência que estuda o planeta Terra - a Geologia; e de 05 áreas específicas de estudo dentro da geologia, explicando o objeto de estudo de cada uma delas.
2. Organizar uma palestra informativa para a Seção, com o auxílio de um Geólogo, destacando assuntos como nomenclaturas científicas, classificação de minerais e de rochas, a profissão de Geólogo, a formação necessária, a abrangência de sua atuação profissional, mercado de trabalho, etc.
3. Descrever as principais características que compõem a estrutura interna da Terra - núcleo, manto e crosta terrestre.
4. Descrever como ocorreu o surgimento da Teoria da Tectônica de Placas, a importância deste conhecimento à sociedade e as consequências de suas movimentações nos mais diversos ambientes terrestres.
5. Definir Tempo Geológico e dizer os nomes e momentos em que ocorreram os principais eventos geológicos.
6. Enunciar a definição de minerais e rochas e as principais características que distinguem os diversos tipos.
7. Explicar, por meio de uma demonstração para a sua Seção, o ciclo das rochas, incluindo a definição e as principais características de rochas ígneas, sedimentares e metamórficas.
8. Descrever Intemperismo e o que estes fenômenos (químicos e físicos) podem causar às rochas.
9. Construir e apresentar à sua Seção uma maquete que demonstre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos da Terra.
10. Explicar para a sua Seção o que são minérios e trazer 7 objetos de seu uso cotidiano, exemplificando a partir de quais minérios eles foram fabricados.
11. Desenvolver, antes de um acampamento da Seção, uma pesquisa que permita identificar a que tipo de formação geológica está integrada a área da atividade; durante o acampamento, fotografar e registrar exemplares que possam identificar o tipo de formação geológica no local; após o acampamento, montar um painel com os registros encontrados.
12. Visitar um geoparque, fotografar os diferentes processos geológicos apresentados pela instituição e montar uma exposição para a Seção, explicando cada processo. Na ausência de um geoparque, utilizar fotos e recortes de jornais, revistas, cartões, etc.

Quadro 6, Guia de Especialidades (2020)

⁶ Ficha de Especialidades de Geologia - **Anexo 3**.

Ciências da Terra⁷

1. Ter conhecimentos básicos sobre as ciências que estudam as diferentes composições terrestres – Ciências da Terra; sobre as áreas que as integram e sobre o objeto de estudo de cada uma delas.
2. Organizar uma palestra informativa para a Seção, com o auxílio de um profissional (Geólogo, Biólogo, Químico ou Físico), discutindo assuntos como nomenclaturas científicas, esferas terrestres, sua profissão, a formação necessária, a abrangência de sua atuação profissional, mercado de trabalho, etc.
3. Enunciar as principais características das esferas da terra – atmosfera, biosfera, hidrosfera e litosfera.
4. Descrever as principais características da atmosfera terrestre – pressão atmosférica, composição, estrutura e sua importância para a sobrevivência.
5. Construir e apresentar à sua Seção uma maquete com a representação das diferentes camadas que compõem a atmosfera terrestre - troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e ionosfera.
6. Descrever a definição e as principais características da biosfera terrestre – biociclos e biomas, habitats naturais e espécies, biodiversidade, ecossistema, sua importância para a sobrevivência e consequências causadas à biosfera pela presença do homem.
7. Organizar uma exposição para a Seção, discutindo a definição e as principais características da hidrosfera terrestre – surgimento da água no planeta, distribuição de água na hidrosfera, condições da água do planeta, importância de racionamento e sua preservação e importância para a sobrevivência.
8. Explicar para a sua Seção, por meio de uma demonstração, o ciclo da água, incluindo a definição e as principais características de cada um dos processos envolvidos.
9. Descrever as principais características da litosfera – composição, tipos de rochas, estrutura e alterações sofridas pelos agentes externos e internos.

Quadro 7, Guia de Especialidades (2020)

É importante observar que muitos dos itens dessas 2 especialidades são semelhantes e, portanto, podem ser conquistados concomitantemente.

Neste instante chegamos a um “problema”, não são todos os Grupos Escoteiros que tem Geólogos ou Geógrafos em seus quadros associativos, e minha proposta é discutir possibilidades para que qualquer jovem em qualquer parte do país possa ter acesso a informações adequadas para conquistar os itens da especialidade.

⁷ Ficha de Especialidades de Ciências da Terra - **Anexo 4.**

Uma das propostas para que o jovem conquiste a especialidade é que na ficha, além de elencar os itens para serem conquistados, no verso seja colocado “dicas” de bibliografia, vídeos que podem ser interessantes, sites de Institutos de Pesquisa, outra possibilidade é desenvolver um canal (YouTube) mantido pela instituição Escoteiros do Brasil, com entrevistas com profissionais da área da especialidade, ou ainda aumentar e difundir iniciativas de examinadores de especialidades a distância (EaD) da área em questão.

Para que o jovem tenha sucesso é importante também definir qual o papel do Educador não-Formal, e é importante que este não seja apenas um incentivador ou animador, ele também exerce um papel ativo, propositivo e interativo, deve continuamente desafiar o indivíduo para as descobertas **(Gohn, 2009)**, o que gosto de chamar de “despertar”, ou seja, o Escotista (Educador não-Formal) constrói uma relação de confiança e empatia com os Escoteiros e deve dar boas dicas e indicar bons locais de pesquisa, de encontro a isso, este trabalho pretende indicar alguns bons locais de busca de informação item a item das especialidades de Geologia e Ciências da Terra.

Como condição inicial vamos considerar que o maior contingente de jovens está na região sudeste de nosso país e, portanto, as possíveis sugestões irão focar esta região, inicialmente para Geologia e em seguida para Ciências da Terra. Vale aqui lembrar que como as especialidades possuem itens semelhantes é possível que algumas das sugestões, sejam validas para ambas e podem se mostrar iguais ao longo do texto. Outro aspecto a se considerar é com relação a bibliografia, pois as recomendações são de literatura universitária, seria impossível elencar na totalidade as mais adequadas para todas as faixas etárias, e neste caso é altamente recomendável que os adultos atuem de maneira a orientar e serem catalizadores do conhecimento, por exemplo a literatura do livro Decifrando a Terra é até certo ponto simples, contudo para um lobinho (6,5 a 10 anos) é complexo, os pais neste caso podem atuar explicando de maneira simplificada um conceito, isso é um ganho em duplicidade, pois os pais se aproximam dos filhos e os jovens adquirem conhecimento, é o que chamo de “ensinar a estudar”.

Geologia

- **Ter conhecimentos básicos sobre a ciência que estuda o planeta Terra - a Geologia; e de 05 áreas específicas de estudo dentro da geologia, explicando o objeto de estudo de cada uma delas.**

Este é um item mais genérico, é a “porta de entrada” da especialidade, é “quase” obrigatório sua conquista, sugerimos para a conquista deste item algumas bibliografias, por exemplo, os livros: **Decifrando a Terra**⁸ (TEIXEIRA, W.; TOLEDO, C.; FAIRCHILD, T.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.), **Para Entender a Terra**⁴ (PRESS, F; GROTZINGER, J; SIEVER, R; JORDAN, T. H. Para Entender a Terra. Tradução MENEGAT, R (coord.) 4a edição. Porto Alegre: Bookman, 2006.) e **Geologia Geral**⁴ (Silva, Marcus Vinícius Chagas da. Geologia Geral / Marcus Vinícius Chagas da Silva, Andrea Bezerra Crispim. - Fortaleza: EdUECE, 2015.), as leituras recomendadas dão ao jovem um lastro teórico para explicar o que de fato a geologia estuda, uma outra alternativa é realizar uma entrevista (através de uma plataforma online Google Meet, Zoom, Skype ou pessoalmente) com um profissional Geólogo e pode-se buscar estes profissionais em universidades ou no CREA (Unicamp – IG⁹, UNESP – RC¹⁰, USP – IG¹¹, entre outras e escritório CREA¹² da região), outra instituição que pode auxiliar na busca e conquista do item é SBGeo¹³ (Sociedade Brasileira de Geologia), através dos seus canais de comunicação e seus diversos materiais disponíveis.

- **Organizar uma palestra informativa para a Seção, com o auxílio de um Geólogo, destacando assuntos como nomenclaturas científicas, classificação de minerais e de rochas, a profissão de Geólogo, a formação necessária, a abrangência de sua atuação profissional, mercado de trabalho, etc.**

Semelhante ao anterior recomendo a mesma bibliografia e leitura do Capítulo 2 – Minerais e Rochas: Constituintes da Terra Sólida, do livro “Decifrando a Terra”, ainda o Capítulo 3 – Minerais: Constituintes Básicos das Rochas, do “Para Entender a Terra” e o Capítulo 3 – Mineralogia, do Livro “Geologia Geral”, como alternativa a essas bibliografias uma entrevista com um profissional de acordo com

⁸ Pode ser encontrado em bibliotecas de Institutos de Geociências.

⁹ <https://portal.ige.unicamp.br/>

¹⁰ <https://igce.rc.unesp.br/#!/petrologia>

¹¹ <https://igc.usp.br/>

¹² <https://www.creasp.org.br/>

¹³ <http://www.sbgeo.org.br/>

as formas sugeridas no item anterior pode ser uma boa ideia, contudo este item é mais técnico pois envolve classificação e nomenclaturas, portando é possível fazer uma visita a museus de Rochas e Minerais (presencial ou virtual), posso recomendar 2, o Museu Heinz Ebert, mantido pela UNESP de Rio Claro – SP, Nomenclatura dos Minerais <https://museuhe.com.br/minerais/nomenclatura-dos-minerais/> e o Museu da Escola de Minas de Ouro Preto, mantido pela UFOP de Ouro Preto – MG, Como se formam os Minerais <https://mct.ufop.br/como-se-formam-os-minerais>, além é claro do site Earth Learning Ideas com seus PDF's [https://www.earthlearningidea.com/PDF/165 Minerals 1.pdf](https://www.earthlearningidea.com/PDF/165_Minerals_1.pdf)¹⁵. Outra atividade bastante interessante é Kit de Rochas Virtuais onde apresenta os 3 tipos de rochas existentes, exemplificando a partir de rochas ígneas o jovem tem alguns exemplos que ao “clique” em algum deles, terá informações básicas, fotos da rocha, localidade de onde encontrar, usos e seção delgada da rocha polares ou com polares cruzados. É interessante esclarecer que cada uma das atividades recomendadas isoladamente não dá total domínio sobre o assunto, mas sim informações que podem em conjunto se complementarem e formar um conhecimento.

As recomendações (orientações), são recorrentes principalmente as bibliografias e o site Earth Learning Idea, as atividades traduzidas para o português, por meio de um projeto de extensão do IG – Unicamp denominado Geoideias, conforme anotação de rodapé, tem linguagem simples - acessível e propõem uma construção do conhecimento através de alguns experimentos.

- **Descrever as principais características que compõem a estrutura interna da Terra - núcleo, manto e crosta terrestre.**

É um item mais simples, e é “quase” obrigatório sua conquista, a recomendação da bibliografia é recorrente e as leituras do Capítulos 5 – A Composição e o Calor da Terra, do Decifrando a Terra e o Capítulo 5 – Estrutura e Interior da Terra, do Geologia Geral trata melhor do assunto, recomendo também um vídeo do YouTube – Planeta Terra (mesmo não sendo uma fonte das mais confiáveis) https://www.youtube.com/watch?v=emF_fMYX2uc e o site Earth Learning Ideas, Viagem ao Centro da Terra em um “rolo” de Papel,

¹⁴ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wpcontent/uploads/sites/20/2020/02/165_Minerals_1_pt-convertido.pdf

¹⁵ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wpcontent/uploads/sites/20/2020/02/165_Minerals_1_pt-convertido.pdf

https://www.earthlearningidea.com/PDF/196_Journey_centre_E.pdf¹⁷, a ideia desta atividade é demonstrar todas as camadas que compõem o planeta e dar uma ideia (noção) em escala da espessura de cada uma delas.

- **Descrever como ocorreu o surgimento da Teoria da Tectônica de Placas, a importância deste conhecimento à sociedade e as consequências de suas movimentações nos mais diversos ambientes terrestres.**

Item mais técnico e que demanda uma pesquisa mais cuidadosa, novamente a bibliografia é recorrente e a leitura do capítulo 6 – Tectônica Global, do Decifrando a Terra e o capítulo 2 – Tectônica de Placas: a Teoria Unificadora, do Para Entender a Terra é recomendada, outra alternativa é o capítulo 6 – Processos Internos, do Geologia Geral, além é claro de uma entrevista com um profissional de Geologia, o site Earth Learning Ideas, Placas tectônicas através da janela, https://www.earthlearningidea.com/PDF/88_PT_thru_window.pdf¹⁸ (vale lembrar que esta é apenas uma recomendação, contudo o site possui outras atividades igualmente boas e que podem ser usadas para a conquista do item), explicando melhor, esta atividade quer definir os esforços que as placas tectônicas são submetidos e para tal inseri conceitos de limites divergentes e convergentes, além dos transformantes e por fim o vídeo do YouTube – Placas Tectônicas e seus principais movimentos (novamente com as ressalvas já mencionadas) https://www.youtube.com/watch?v=il0MEu_gLPs.

- **Definir Tempo Geológico e dizer os nomes e momentos em que ocorreram os principais eventos geológicos.**

Ninguém é melhor para mensurar o tempo quanto o Geólogo, pois o mesmo entende a dimensão com a qual é medida esta unidade, vale aqui talvez citar os astrônomos que podem também mensurar a escala... então é claro que uma entrevista com o profissional de Geologia seria o ideal, contudo o Livro Decifrando a Terra traz em seu capítulo 15 – Em Busca do Passado do Planeta: Tempo Geológico, uma leitura obrigatória para o entendimento do item, no capítulo 1 – Estruturando o Planeta, do Livro Para Entender a Terra também esclarece a

¹⁶ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2017/04/196_Journey_centre_E_pt.pdf

¹⁷ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2017/04/196_Journey_centre_E_pt.pdf

¹⁸ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2015/06/88_PT_thru_window_pt.pdf

questão, o site Earth Learning Ideas, o Tempo Geológico, https://www.earthlearningidea.com/PDF/339_Anthropocene.pdf²⁰, que insere noções dos diversos intervalos geológicos, bem como os impactos para humanos no futuro do planeta e um vídeo do YouTube - Escalas do Tempo Geológico (com ressalvas já mencionadas), mas acredito que é uma fonte a ser considerada sempre <https://www.youtube.com/watch?v=J6qZBj2PzUY>, este vídeo em específico de maneira bastante didática apresenta o conceito de tempo geológico e de forma bastante lúdica através de desenhos apresenta o conceito, vale a pena conferir.

- **Enunciar a definição de minerais e rochas e as principais características que distinguem os diversos tipos.**

Item simples, basta para isso verificar o dicionário onde consta a definição dos itens, contudo o capítulo 2 - Minerais e Rochas: Constituintes da Terra Sólida, do Livro Decifrando a Terra trás as informações para a conquista, em alternativa a este, o capítulo 3 – Minerais: Constituintes Básicos das Rochas, do livro Para Entender a Terra também traz informações, o site Earth Learning Ideas, Identifique os

Minerais https://www.earthlearningidea.com/PDF/131_Identifying_minerals.pdf²², é uma das atividades mais divertidas na minha opinião pois identificar minerais para um geólogo é como um jogo.

- **Explicar, por meio de uma demonstração para a sua Seção, o ciclo das rochas, incluindo a definição e as principais características de rochas ígneas, sedimentares e metamórficas.**

Item bastante interessante, pode ser usado uma maquete construída com materiais simples ou uma apresentação, é altamente sugerido que se faça uma apresentação de alguns tipos de rochas (ex. basalto, arenito, quartzito), o site Earth Learning Ideas, Ciclo das Rochas Através de uma Janela, https://www.earthlearningidea.com/PDF/52_Rock_cycle.pdf²³ aborda com uma linguagem bastante interessante o item e uma orientação de um geólogo pode ser

¹⁹ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2020/06/339_Anthropocene-pt.pdf

²⁰ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2020/06/339_Anthropocene-pt.pdf

²¹ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2017/02/131_Identifying_minerals_pt.pdf

²² https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2017/02/131_Identifying_minerals_pt.pdf

²³ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2017/01/52_Rock_cycle_pt.pdf

interessante, o desafio aqui além de demonstrar é encontrar exemplares de rochas para apresentar. Este item pode ser conquistado concomitante com item 9 desta especialidade, se for confeccionada uma maquete, dentre as bibliografias já mencionadas acima recomendo leitura dos capítulos 4 – Rochas: Registro de Processos Geológicos, do livro Para Entender a Terra e os capítulos (2, 14, 16 e 18)²⁴, tentando integrar todas as informações.

- **Descrever Intemperismo e o que estes fenômenos (químicos e físicos) podem causar às rochas.**

Item técnico, um geólogo pode explicar os fenômenos de maneira a “achar” a forma mais didática, o capítulo 8 – Intemperismo e Formação do Solo, do Livro Decifrando a Terra atende perfeitamente a necessidade deste e o capítulo 7 – Intemperismo e Erosão, do livro Para Entender a Terra também, o site Earth Learning Ideas, Intemperismo / Erosão equívocos, https://www.earthlearningidea.com/PDF/207_Weathering_erosion.pdf²⁵ e Intemperismo - Rochas Quebrando e Quebrando, https://www.earthlearningidea.com/PDF/46_Weathering.pdf²⁶, a abordagem é bem acessível, explica e demonstra vários itens desta especialidade. Além de todas essas abordagens, outra sugestão é: Minha lápide irá durar? Testando ideias científicas em um cemitério, https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2017/02/135_Gravestones_pt.pdf.

- **Construir e apresentar à sua Seção uma maquete que demonstre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos da Terra.**

Este item é mais complexo pois se exige a construção de uma maquete, recomenda-se contar com a orientação de um geólogo ou de ao menos um professor de geografia e/ou de ciências da escola, contudo novamente o YouTube pode fornecer boas ideias, o capítulo 20 – Recursos Hídricos, do Livro Decifrando a Terra fornece subsídios teóricos para essa construção e o capítulo 13 – O Ciclo Hidrológico e a Água Subterrânea, do livro Para Entender a Terra também,

²⁴ Decifrando a Terra: Cap. 2 – Minerais e Rochas: Constituintes da Terra Sólida; Cap. 14 – Depósitos e Rochas Sedimentares; Cap. 16 – Rochas Ígneas; Cap. 18 – Rochas Metamórficas.

²⁵ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2020/05/207_Weathering_erosion_Tabita-convertido.pdf

²⁶ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2015/06/46_Weathering_final_2_pt.pdf

recomenda-se envolver os pais nesta tarefa bem como os colegas de escola, o site Earth Learning Ideas, Ciclo da Água em miniatura, https://www.earthlearningidea.com/PDF/168_Water_2.pdf²⁷ e Mundo do Ciclo da Água, https://www.earthlearningidea.com/PDF/171_Water_3.pdf²⁸ também pode ajudar com boas ideias e na conquista deste item.

- **Explicar para a sua Seção o que são minérios e trazer 7 objetos de seu uso cotidiano, exemplificando a partir de quais minérios eles foram fabricados.**

A definição de minérios não é o desafio deste, porém acredito ser desafiador ao jovem encontrar objetos de uso cotidiano que são fabricados a partir do minério, recomendo fortemente a leitura do Apêndice 4 e 5 (edição de 2003) do Livro Decifrando a Terra lá encontrará o caminho para a conquista deste e recomendo o envolvimento de pais nesta busca dos objetos. Muitos são os objetos de uso cotidiano que fazem uso de minério na sua fabricação, por exemplo panelas (Fe e Al), Copos (Cerâmica ou Vidro) entre outros tantos, esses são alguns exemplos.

- **Desenvolver, antes de um acampamento da Seção, uma pesquisa que permita identificar a que tipo de formação geológica está integrada a área da atividade; durante o acampamento, fotografar e registrar exemplares que possam identificar o tipo de formação geológica no local; após o acampamento, montar um painel com os registros encontrados.**

Este item é o mais difícil de todos, sua conquista só se dá com ajuda de um geólogo, observe que os itens se assemelham muito ao que os alunos de Mapeamento Geológico do Curso de Geologia chamam de Pré-Campo e Geologia Regional, já as atividades de fotografar e manter registros (anotações) é uma atividade de campo de um geólogo, bem como ao final apresentar as impressões e o mapeamento da área, talvez seja interessante suprimir este item devido à complexidade e substituir por exemplo por pesquisa de fotos ou sítios de interesse geológico pelo mundo ou ainda fazer uma pequena exposição de ferramentas e equipamentos usados por geólogos ao longo dos anos, durante sua atividade profissional. Não deixaremos de mostrar alguns materiais que podem ser interessantes para a conclusão deste item... o site do IBGE (Mapa Topográfico de

²⁷ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2017/01/168_Water_2_pt.pdf

²⁸ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2017/01/171_Water_3_pt.pdf

Limeira) <https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#mapa15931>, além deste podemos citar os downloads de geociências onde se encontra MDS (Modelo Digital de Superfície) e Cartas Topográficas diversas <https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html>, o Serviço Geológico do Brasil (CPRM) também mantem um site com diversas informações, Cartas Geológicas diversas <https://geosgb.cprm.gov.br/geosgb/downloads.html>, o jovem portanto deve buscar o conhecimento, observando e considerando os itens, percebe-se que os itens levam a construção de uma capacidade de pesquisa e construção das “versões e verdades” do conhecimento em geociências, o que é a atividade fim de uma especialidade trilhar o próprio caminho dentro de uma dada área de interesse.

- **Visitar um geoparque, fotografar os diferentes processos geológicos apresentados pela instituição e montar uma exposição para a Seção, explicando cada processo. Na ausência de um geoparque, utilizar fotos e recortes de jornais, revistas, cartões, etc.**

O item é de longe o mais difícil de ser conquistado, devido ao baixo número de geoparques, bem como localização e custo (viagem e etc) para visitação, contudo a CPRM (Serviço Geológico do Brasil), assim como a SBGeo (Sociedade Brasileira de Geologia) mantém em seu site um amplo material sobre o assunto, com informações diversas, mapas, fotos e etc <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Gestao-Territorial/Geoparques-5414.html> e <http://www.geoparques-sbg.org.br/>, respectivamente CPRM e SBGeo, pode ser interessante também neste caso ampliar de geoparques para áreas de interesse geológico, onde mesmo sem ter o reconhecimento oficial como geoparque, tenha ao menos estudos locais e com material disponível para consulta ou informativo, em São Paulo podemos citar o Parque do Varvito em Itu e o Parque Rocha Moutonnée (Salto), a bacia do Corumbataí tem uma proposta de geoparque e portanto já tem materiais disponíveis, no litoral a USP realizou projetos de divulgação científica com banner Projeto GeoHereditas, <https://geohereditas.igc.usp.br/home/producao/projetos-em-andamento/> e <https://geohereditas.igc.usp.br/home/producao/recursos-educativos/>, outro projeto bastante interessante é os Caminhos Geológicos mantido

pelo DRM-RJ (Departamento de Recursos Minerais do estado do Rio de Janeiro),
<https://www.geoparquecostoeselagunas.com/caminhos-geologicos/>.

Após as orientações e recomendações, sugiro que para a conquista desta especialidade a seguinte progressão seja seguida, da menor complexidade para a maior complexidade (em minha opinião):

Lembrando que:

“A ordem dos requisitos é aleatória, e o jovem pode escolher qual dos requisitos pode cumprir primeiro”

Nível 1 – Itens: 1; 2; 5; 6.

Nível 2 – Itens: 3; 4; 7; 8.

Nível 3 – Itens: 9; 10; 11; 12.

Note que fiz recomendações entre genéricas e específicas, pois, no Movimento Escoteiro e especificamente no Ramo Escoteiro o marco simbólico é... **“explorar novos territórios com um grupo de amigos”**, desejamos como Escotistas (Educador não-Formal) desenvolver / promover e aplicar condições para que o jovem assume seu próprio desenvolvimento e se torne protagonista de si mesmo, e o legado do Chefe Escoteiro é... **“deixar o mundo um pouco melhor do que ele encontrou”** e proporcionar o maior número de experiências possíveis aos jovens e com isso oferecer segundo o Programa Educativo (2018), para a sociedade um Homem e uma Mulher que desenvolva suas potencialidades do físico, intelectual, social, afetivo, espiritual e do caráter, para que trabalhadas como partes de um todo indivisível, possibilitem o desenvolvimento integral e equilibrado.

Ciências da Terra

Por ser uma especialidade mais simples e mais genérica em seus conceitos, vamos abordar/apresentar possíveis caminhos de pesquisa de material, lembrando que sempre recomendamos livros, sites e vídeos ligados a universidades, institutos públicos e centros de pesquisas ou ainda instituições privadas, mas que tem em sua missão a divulgação científica.

- **Ter conhecimentos básicos sobre as ciências que estudam as diferentes composições terrestres – Ciências da Terra; sobre as áreas que as integram e sobre o objeto de estudo de cada uma delas.**

Assim como o item 1 da especialidade de geologia, as recomendações são basicamente iguais, e como é um item mais genérico, também é a “porta de entrada”, sugerimos para a conquista deste item as mesmas bibliografias do item “irmão” da especialidade de geologia e diferente da recomendação em geologia, recomendamos entrevistas não só com Geólogo, mas Biólogos, Geógrafos, Ecólogos, Químicos, entre tantos outros ligados as Ciências da Terra e estes profissionais podem ser encontrados nas universidades (Unicamp–IGe, UNESP–RC, USP – IG, UERJ, UFRRJ, CREA, SBGeo, entre outros tantos lugares).

- **Organizar uma palestra informativa para a Seção, com o auxílio de um profissional (Geólogo, Biólogo, Químico ou Físico), discutindo assuntos como nomenclaturas científicas, esferas terrestres, sua profissão, a formação necessária, a abrangência de sua atuação profissional, mercado de trabalho, etc.**

É uma ótima oportunidade para divulgação das ciências de uma maneira geral, visto que pode ser uma palestra informativa multidisciplinar com auxílio de vários profissionais, também é uma oportunidade de divulgar o movimento escoteiro nas escolas, minhas sugestões para este item é que o jovem busque junto as universidades informações nos diversos institutos (Geociências, Química, Biologia, Física, sendo ousado até Ciências Sociais, Filosofia e Artes), e envolver seus professores de escola nesta empreitada. Com o processo de curricularização da extensão em andamento nas universidades públicas, prevejo que será mais atrativo e mais facilitada o envolvimento de alunos de graduação nesses projetos e por consequência o benefício de ambos.

- **Enunciar as principais características das esferas da terra – atmosfera, biosfera, hidrosfera e litosfera.**

Este item é bem genérico e não demanda grandes estudos, e para conquista-lo acredito que uma breve leitura do livro Decifrando a Terra seja suficiente, contudo, recomendo que o jovem busque seus professores de ciências

na escola para que este haja como um catalisador do conhecimento e facilitando o conhecimento.

- **Descrever as principais características da atmosfera terrestre – pressão atmosférica, composição, estrutura e sua importância para a sobrevivência.**

Item de fácil conquista, basta que para isso o jovem busque um livro de Climatologia básica, minha sugestão é Almeida, Hermes Alves de. **Climatologia Aplicada à Geografia** [Livro eletrônico]. / Hermes Alves de Almeida. Campina Grande: EDUEPB, 2016. nos capítulos 1 e 4, este material será de recomendação recorrente, assim como o Livro Decifrando a Terra, contudo um profissional ligado as ciências são recomendados para orientação (ex. Biólogo, Químico, entre outros), de forma recorrente recomendamos uma visita ao site Earth Learning Ideas, Atmosfera; uma das Quatro Esferas de interação da Terra, https://www.earthlearningidea.com/PDF/108_What_made_of.pdf, pois é bastante interessante os experimentos e a forma como catalisa o conhecimento.

- **Construir e apresentar à sua Seção uma maquete com a representação das diferentes camadas que compõem a atmosfera terrestre - troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e ionosfera.**

Acreditamos que este item seja difícil, pois se exige a construção de uma maquete, sugiro ao examinador antes da construção de uma apresentação em power point com os elementos exigidos no item e que a partir daí dê espaço para a criatividade (“dê asas à imaginação”), para dar embasamento teórico o Livro Climatologia Aplicada à Geografia é suficiente, a leitura do capítulo 1 – A Atmosfera Terrestre, recomendo que o jovem seja assistido por um professor de Biologia / Química ou de Ciências, recomenda-se que os pais também ajudem de maneira prática este jovem.

- **Descrever a definição e as principais características da biosfera terrestre – biociclos e biomas, habitats naturais e espécies, biodiversidade, ecossistema, sua importância para a sobrevivência e consequências causadas à biosfera pela presença do homem.**

Este item é bem mais difícil, pois exige conhecimentos múltiplos e de diferentes áreas, a recomendação é que o jovem busque junto aos seus professores de escola o conhecimento e que eles orientem sobre a questão de materiais bibliográficos, contudo recomendamos sites que sejam de universidades ou Embrapa ou mesmo de Institutos Privados que tenham um compromisso com a divulgação científica e que as informações sejam mais confiáveis (citando fontes e etc) e portanto mais embasados cientificamente, por exemplo <https://www.embrapa.br/contando-ciencia/biomas-do-brasil>, outra sugestão é usar o site Earth Learning Idea, Ciclo do Carbono, https://www.earthlearningidea.com/PDF/55_Carbon_cycle2.pdf³⁰.

- **Organizar uma exposição para a Seção, discutindo a definição e as principais características da hidrosfera terrestre – surgimento da água no planeta, distribuição de água na hidrosfera, condições da água do planeta, importância de racionamento e sua preservação e importância para a sobrevivência.**

De longe é o item mais complexo até aqui, pois se exige a montagem de uma exposição bem como a explanação dos diversos itens, para a conquista deste item acredito que só seja possível com a ajuda de professores escolares e recomendo que os pais se envolvam nesta tarefa para ajudar na busca de materiais para serem expostos, para o embasamento teórico recomendo tanto o Livro Decifrando a Terra em seu capítulo 7 – Ciclo da Água, Água Subterrânea e sua Ação Geológica, também uma visita ao site Earth Learning Ideas, Ciclo da Água, https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2017/01/171_Water_3_pt.pdf, e talvez seja uma boa ideia visitar sites de Museus de Ciências, Institutos de pesquisa e/ou de Centros de Pesquisa como exemplo podemos citar o Cientec-USP <https://www.parquecientec.usp.br/instrucoes-escolas-publicas>, Centro de

²⁹ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2015/06/55_Carbon_cycle2_pt.pdf

³⁰ https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2015/06/55_Carbon_cycle2_pt.pdf

Estudos do Universo <https://www.fundacaoceu.org.br/> e por fim recomendo o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp <https://www.mc.unicamp.br/>, outra ideia que nos ocorreu é a montagem de uma maquete, Poderoso Rio em uma pequena canaleta, https://www.ige.unicamp.br/geoideias/wp-content/uploads/sites/20/2015/06/13_River_in_a_gutter_pt.pdf.

- **Explicar para a sua Seção, por meio de uma demonstração, o ciclo da água, incluindo a definição e as principais características de cada um dos processos envolvidos.**

Este item é praticamente igual ao item 9 da especialidade de geologia e a recomendação é idêntica àquela feita naquele item, minha recomendação aqui é de um Chefe Escoteiro, **conquiste ambas e concomitantemente.**

- **Descrever as principais características da litosfera – composição, tipos de rochas, estrutura e alterações sofridas pelos agentes externos e internos.**

Este item é praticamente igual ao item 7 da especialidade de geologia e a recomendação é idêntica àquela feita naquele item, minha recomendação aqui é de um Chefe Escoteiro, **conquiste ambas e concomitantemente.**

Após as orientações e recomendações, sugiro que para a conquista desta especialidade a seguinte progressão seja seguida, da menor complexidade para a maior complexidade (em minha opinião):

Lembrando que:

“A ordem dos requisitos é aleatória, e o jovem pode escolher qual dos requisitos pode cumprir primeiro”

Nível 1 – Itens: 1; 3; 4.

Nível 2 – Itens: 2; 8; 9.

Nível 3 – Itens: 5; 6; 7.

Novamente fiz recomendações genéricas, devido ao motivo já citado acima, tenho aqui a convicção que o marco simbólico... **“explorar novos territórios com um grupo de amigos”**, é uma ferramenta de eficiência comprovada na educação

não-formal do Movimento Escoteiro. E os Escotistas devem assumir seu papel de Educador (Educador não-Formal).

É importante lembrar que este sistema de especialidades é voltado para crianças e adolescentes (Lobinhos, Escoteiros e Sênior/Guias), e é eficiente para que haja o “**despertar**” e a busca dos próprios caminhos de cada jovem e mesmo que ele conquiste todos os itens, isso não o faz uma autoridade sobre o assunto ou o torna um especialista profissional daquela área, contudo abre caminhos da curiosidade e do saber, dando ao mesmo ferramentas para a suas próprias buscas e lhe dá elementos para suas próprias perguntas, desta forma a educação não-Formal é complementar a Educação Formal e não uma concorrente.

Cabe aqui também um breve comentário sobre qual é o papel do Examinador de Especialidade, que é um adulto e não necessariamente ligado ao Escotismo, pode ser um dos Pais, um Docente Universitário, um Profissional, um Estudante da Área pretendida da especialidade e o próprio Escotista;

Cabe aqui uma provocação um jovem “especialista” Escoteiro pode ser examinador? Dentro do meu entendimento não é recomendável, pois se deposita uma responsabilidade indevida no jovem, contudo essa questão deve ser mais amplamente debatida e estudada, e que não foi o foco deste trabalho.

Os atores citados acima podem e devem manter um contato com o Escotista responsável pela Seção Escoteira (denominada Tropa Escoteira), com pretensões de manter um banco de examinadores e fomentar o “jeito escoteiro” de examinar (tendo empatia e entendendo que são jovens e que não tem todas suas estruturas psíquicas formadas) e aplicar sempre que possível o “Aprender Fazendo”, com as tentativas e erros e carregando algumas frustrações, antes do Sucesso da Conquista.

6 Considerações Finais

Ao levantar os principais problemas na aplicação das atividades de especialidades, o que observamos é a dificuldade na busca de material de fonte adequada e isso vale para todas as especialidades, principalmente as que são do ramo de conhecimento de Ciência e Tecnologia, os jovens acabam ficando desmotivados a fazer uso do “cardápio” de especialidades, pois a busca de informações em um primeiro momento parece ser muito complicada, o que pode se tornar um obstáculo, hoje temos fichas de acompanhamento dos itens que apenas escrevem o item e mantêm um controle sobre os concluídos (conquistados) com data e assinaturas do examinador, nossa proposta é que além da descrição também tenha uma breve recomendação, com indicação de bibliografia ou ainda o endereço de um site onde pode-se “garimpar” as informações de fonte confiável, e neste momento os Escotistas terão papel importante pois serão um catalisador das informações, e até mesmo ajudar no entendimento.

Existem hoje algumas iniciativas de adultos voluntários que se propõem em ser examinadores a distância de algumas especialidades, imagino que isso deva ser ampliado, podendo criar “páginas” em redes sociais, sites, podcasts ou outras iniciativas, em que a intenção seja compartilhar ideias sobre as tarefas realizadas em outras palavras uma comunidade que desfruta de um conhecimento construído coletivamente.

Ao promover seu legado de Chefe Escoteiro, o adulto que assumiu o compromisso e o papel de educador se torna por fim um **IM** (Insígnia da Madeira) e dá sentido a frase **“deixar o mundo um pouco melhor do que ele encontrou”** e de fato oferecer para a sociedade um Homem e uma Mulher de caráter.

Deixo por fim um vídeo que foi feito na ocasião que comemoramos o centenário do Movimento Escoteiro e que ilustra de forma lúdica o papel deste que se diz um Aprendiz de B-P e Chefe Escoteiro
<https://www.youtube.com/watch?v=pQEOEeV19ts>.

Referencial Bibliográfico

BADEN-POWELL, Robert S. S. **Escotismo para Rapazes**. Ed. Escoteira, União dos Escoteiros do Brasil, 1908 - 2000. p. 367.

BADEN-POWELL, Robert S. S. **Guia do Chefe Escoteiro**. Ed. Escoteira, União dos Escoteiros do Brasil, 1919 - 2000. p. 100.

BÉRNARD, Dominique *et al.* **Manual do Escotista Ramo Escoteiro**. E. Escoteira, União dos Escoteiros do Brasil, 2001. p. 335.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 1985.

Escoteiros do Brasil. **Guia de Especialidades**, E. Escoteira, Escoteiros do Brasil, 2020, p. 500.

_____, **POR – Princípios, Organizações e Regras**, E. Escoteira, Escoteiros do Brasil, 2013 Atualização, 2020. p. 184.

_____, **Programa Educativo**, E. Escoteira, Escoteiros do Brasil, 2018. p. 28.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Eletrônico Aurélio Século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira e Lexikon Informática, 2006.

FREIRE, Paulo. Desafios da educação de adultos ante a nova reestruturação tecnológica. In: **Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: UNESP, 2003. Arquivo PDF. Disponível em: http://comunidades.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/ater/livros/Pedagogia_da_Indigna%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 02 de julho de 2013.

GOHN, Maria Gloria. Educação Não-Formal e o Papel do Educador (a) Social. **Revista Meta: Avaliação**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 28-43, June 2009. ISSN 2175-2753. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1/5>>. Acesso em: 18 June 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v1i1.1>.

KANT, Immanuel. **Sobre a Pedagogia**. Trad. Francisco C. Fontanella. Piracicaba: Editora UNIMEP, 1999.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e Pedagogos para quê?** São Paulo. Editora Cortez, 2002.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

Vygotsky: **Aprendizado e Desenvolvimento, um Processo Sócio-Histórico**, Marta Kohl de Oliveira, 112 págs., Ed. Scipione.

Anexos

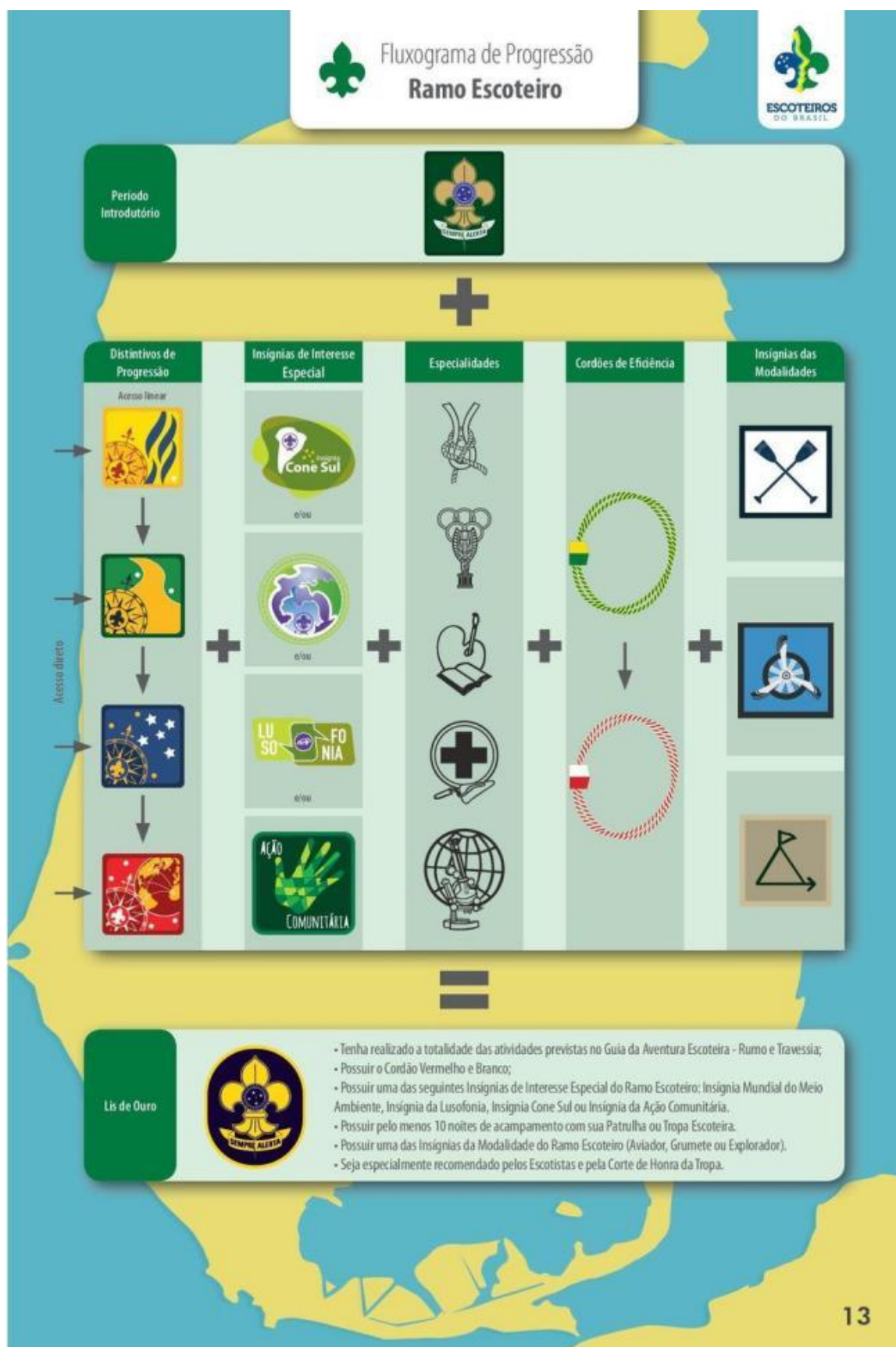
Anexo 1

Mapa com distribuição mundial dos escoteiros e distribuição no Brasil



Anexo 2

Fluxograma de Progressão Ramo Escoteiro



Anexo 3

Ficha de Especialidade de Geologia



Geologia

1. Ter conhecimentos básicos sobre a ciência que estuda o planeta Terra – a Geologia; e de 5 (cinco) áreas específicas de estudo dentro da geologia, explicando o objeto de estudo de cada uma delas.
2. Organizar uma palestra informativa com o auxílio de 1 (um) Geólogo, destacando assuntos como nomenclaturas científicas, classificação de minerais e de rochas, a profissão de Geólogo, a formação necessária, a abrangência de sua atuação profissional, mercado de trabalho, etc.
3. Descrever as principais características que compõem a estrutura interna da Terra – núcleo, manto e crosta terrestre.
4. Descrever como ocorreu o surgimento da Teoria da Tectônica de Placas, a importância deste conhecimento à sociedade e as consequências de suas movimentações nos mais diversos ambientes terrestres.
5. Definir Tempo Geológico e dizer os nomes e momentos em que ocorreram os principais eventos geológicos.
6. Enunciar a definição de minerais e rochas e as principais características que distinguem os diversos tipos.
7. Apresentar o ciclo das rochas, incluindo a definição e as principais características de rochas ígneas, sedimentares e metamórficas.
8. Descrever Intemperismo e o que estes fenômenos (químicos e físicos) podem causar às rochas.
9. Construir e apresentar uma maquete que demonstre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos da Terra.
10. Explicar o que são minérios e trazer 7 (sete) objetos de seu uso cotidiano, exemplificando a partir de quais minérios eles foram fabricados.
11. Desenvolver, antes de 1 (um) acampamento, uma pesquisa que permita identificar a que tipo de formação geológica está integrada a área da atividade. Durante o acampamento, fotografar e registrar exemplares que possam identificar o tipo de formação geológica no local. Após o acampamento, montar 1 (um) painel com os registros encontrados.
12. Visitar 1 (um) geoparque, fotografar os diferentes processos geológicos apresentados pela instituição e montar uma exposição, explicando cada processo. Na ausência de 1 (um) geoparque, utilizar fotos e recortes de jornais, revistas, cartões, etc.



Níveis da Especialidade

Nível I	4 itens
Nível II	8 itens
Nível III	12 itens

O jovem tem a liberdade de escolher quaisquer itens para a conquista do nível que desejar, não sendo obrigatório seguir a ordem da numeração dos mesmos.

Anexo 4

Ficha de Especialidade de Ciências da Terra



Ciências da Terra

1. Ter conhecimentos básicos sobre as ciências que estudam as diferentes composições terrestres Ciências da Terra; sobre as áreas que as integram e sobre o objeto de estudo de cada uma delas.
2. Organizar uma palestra informativa, com o auxílio de 1 (um) profissional (Geólogo, Biólogo, Químico ou Físico), discutindo assuntos como nomenclaturas científicas, esferas terrestres, sua profissão, a formação necessária, a abrangência de sua atuação profissional, mercado de trabalho, etc.
3. Enunciar as principais características das esferas da terra atmosfera, biosfera, hidrosfera e litosfera.
4. Descrever as principais características da atmosfera terrestre pressão atmosférica, composição, estrutura e sua importância para a sobrevivência.
5. Construir e apresentar uma maquete com a representação das diferentes camadas que compõem a atmosfera terrestre – troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e ionosfera.
6. Descrever a definição e as principais características da biosfera terrestre biociclos e biomas, habitats naturais e espécies, biodiversidade, ecossistema, sua importância para a sobrevivência e consequências causadas à biosfera pela presença do homem.
7. Organizar uma exposição sobre as principais características da hidrosfera terrestre surgimento da água no planeta, distribuição de água na hidrosfera, condições da água do planeta, importância de racionamento e sua preservação e importância para a sobrevivência.
8. Explicar, por meio de uma demonstração, o ciclo da água, incluindo a definição e as principais características de cada um dos processos envolvidos.
9. Descrever as principais características da litosfera composição, tipos de rochas, estrutura e alterações sofridas pelos agentes externos e internos.



Níveis da Especialidade

Nível I	3 itens
Nível II	6 itens
Nível III	9 itens

O jovem tem a liberdade de escolher quaisquer itens para a conquista do nível que desejar, não sendo obrigatório seguir a ordem da numeração dos mesmos.