

Apêndice VII – Guião da entrevista realizada na investigação preliminar da componente de Geologia

GUIÃO DA ENTREVISTA

1. Gosta de Geologia?
 - 1.1. Porquê?
2. Relativamente ao tema “Processos de Formação das Rochas Sedimentares”, quais as principais dificuldades que sentiu na abordagem do mesmo?
3. Relativamente ao tema “Minerais e as suas propriedades”, quais as principais dificuldades que sentiu na abordagem do mesmo?
4. Relativamente ao tema “Cristalização e diferenciação dos magmas”, quais as principais dificuldades que sentiu na abordagem do mesmo?
5. Relativamente ao tema “Minerais e matéria cristalina”, quais as principais dificuldades que sentiu na abordagem do mesmo?
6. Relativamente ao tema “Minerais de origem metamórfica, recristalização e minerais índice”, quais as principais dificuldades que sentiu na abordagem do mesmo?
7. Dos temas referidos anteriormente, quais os temas que considera serem os mais problemáticos?
8. O que considera ser importante numa aula de Biologia e Geologia para facilitar a sua aprendizagem?

Indicadores considerados na análise das respostas:

Pergunta 1:

- Indicador 1 – Sim
- Indicador 2 – Não

Pergunta 1.1.

- Indicador 1.1. – É interessante conhecer os constituintes da Terra.
- Indicador 1.2. – É interessante compreender os fenómenos naturais.
- Indicador 2.1. – A Geologia não é interessante.

- Indicador 2.2. – A Geologia é muito abstrata.

Pergunta 2:

- Indicador 1 – Distinção entre meteorização química e física.
- Indicador 2 – Identificar o agente de meteorização em situações reais.
- Indicador 3 – Compreender como as amplitudes térmicas podem provocar a meteorização das rochas.
- Indicador 4 – Compreender as diferentes reações químicas que provocam a meteorização das rochas.
- Indicador 5 – Compreender a atuação dos agentes físicos de meteorização.

Pergunta 3:

- Indicador 1 – Constituição química dos minerais.
- Indicador 2 – Classificação dos minerais.
- Indicador 3 – Influência do arranjo atómico nas propriedades dos minerais.
- Indicador 4 – Formação dos minerais.
- Indicador 5 – Propriedades dos minerais.

Pergunta 4:

- Indicador 1 – Compreender do processo de cristalização.
- Indicador 2 – Compreender do processo de diferenciação do magma.
- Indicador 3 – Compreender da série de Bowen.
- Indicador 4 – Associar o processo de cristalização à formação de minerais.
- Indicador 5 – Compreender que o magma não solidifica todo ao mesmo tempo.

Pergunta 5:

- Indicador 1 – Compreensão do isomorfismo.
- Indicador 2 – Compreensão do polimorfismo.
- Indicador 3 – Compreensão das condições de formação de um cristal.

Pergunta 6:

- Indicador 1 – Ocorrência de recristalização no estado sólido.
- Indicador 2 – Conceito de mineral indicador.
- Indicador 3 – Transformação de um mineral noutra mineral diferente.

Pergunta 7:

- Indicador 1 – Meteorização química e física.
- Indicador 2 – Minerais e as suas principais propriedades.
- Indicador 3 – Cristalização e diferenciação dos magmas.
- Indicador 4 – Minerais e matéria cristalina.
- Indicador 5 – Minerais de origem metamórfica, recristalização e minerais índice.

Pergunta 8:

- Indicador 1 – Análise de gráficos/esquemas
- Indicador 2 – Análise de casos reais
- Indicador 3 – Análise de imagens
- Indicador 4 – Análise de vídeos