

D	Sd	Operacionalização	Manual H																									Total	
			AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	f	%

D	Sd	Operacionalização	Manual H																									Total	
			AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)	
Problematização	Formulação de problemas	Solicita a formulação de questões a partir da observação de objectos e/ou fenómenos																										0,0 (0)	
		Solicita a formulação de questões a partir da descrição de objectos e/ou fenómenos																										0,0 (0)	
		Solicita a formulação de questões a partir de um problema																										0,0 (0)	
	Avaliação de problemas	Solicita a distinção entre questões investigáveis e questões não investigáveis																										0,0 (0)	
		Solicita a transformação de questões não investigáveis em questões investigáveis																										0,0 (0)	

- Legenda:
- 1) D_ Dimensão
 - 2) Sd_ Subdimensão
 - 3) AL_ Actividade Laboratorial

D	Sd	Operacionalização	Manual H																									Total
			AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)
Previsão	Formulação e fundamentação da previsão	Solicita a explicitação do que vai acontecer																										0,0 (0)
		Solicita a identificação de razões justificativas das previsões realizadas																										0,0 (0)
		Solicita a indicação de situações vivenciadas que sustentem a previsão																										0,0 (0)

Legenda:

- 1) D_ Dimensão
- 2) Sd_ Subdimensão
- 3) AL_ Actividade Laboratorial

D	Sd	Operacionalização		Manual D																									Total	
				AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)	
Observação	Focalização da observação	Solicita a observação sem indicar o enfoque da observação					X			X	X	X					X	X	X	X	X		X		X	X	X		52,0 (13)	
		Solicita a observação indicando o enfoque da observação	Solicita a descrição de propriedades dos objectos e fenómenos									X	X											X					X	16,0 (4)
			Solicita a descrição das mudanças nas propriedades dos objectos e fenómenos observados	X	X	X		X	X						X	X						X								32,0 (8)
	Processo de observação	Solicita a observação sem necessitar de recorrer a instrumentos auxiliares		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100,0 (25)
		Solicita a observação através do uso de instrumentos auxiliares																												0,0 (0)
	Natureza da observação	Solicita a observação sem recorrer a procedimentos de quantificação		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100,0 (25)
Solicita a quantificação das propriedades dos objectos e fenómenos observados																												0,0 (0)		

Legenda:

- 1) D_ Dimensão
- 2) Sd_ Subdimensão
- 3) AL_ Actividade Laboratorial
- 4) Operacionalização definida pela análise dos manuais escolares

D	Sd	Operacionalização		Manual H																									Total	
				AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)	
Medição	Mobilização e/ou selecção de unidades de medida	Efectua medições em função da unidade previamente indicada	Capacidade																										0,0 (0)	
			Volume																											0,0 (0)
			Temperatura																											0,0 (0)
			Comprimento																											0,0 (0)
			Massa																											0,0 (0)
			Tempo													X		X												8,0 (2)
		Efectua medições, seleccionando a unidade adequada	Capacidade																											0,0 (0)
			Volume																											0,0 (0)
			Temperatura																											0,0 (0)
			Comprimento																											0,0 (0)
			Massa																											0,0 (0)
			Tempo																											0,0 (0)

Legenda:

- 1) D_ Dimensão
- 2) Sd_ Subdimensão
- 3) AL_ Actividade Laboratorial

D	Sd	Operacionalização	Manual H																									Total
			AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)
Classificação	Mobilização e/ou selecção de critérios de classificação	Solicita a formação de grupos segundo propriedades previamente definidas																										0,0 (0)
		Solicita a selecção das propriedades que vão orientar a formação de grupos																										0,0 (0)
	Tipos de classificação	Solicita a formação de grupos de acordo com uma única propriedade																										0,0 (0)
		Solicita a formação de grupos de acordo com mais do que uma propriedade																										0,0 (0)

Legenda:

- 1) D_ Dimensão
- 2) Sd_ Subdimensão
- 3) AL_ Actividade Laboratorial

D	Sd	Operacionalização	Manual H																									Total
			AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)
Serição	Mobilização e/ou selecção de critérios de seriação	Solicita a seriação de objectos segundo propriedades previamente indicadas																										0,0 (0)
		Solicita a selecção das propriedades que vão orientar a seriação de objectos																										0,0 (0)
	Tipos de seriação	Solicita a seriação de objectos de acordo com uma única variável																										0,0 (0)
		Solicita a seriação de objectos de acordo com mais do que uma variável																										0,0 (0)

Legenda:

- 1) D_ Dimensão
- 2) Sd_ Subdimensão
- 3) AL_ Actividade Laboratorial

D	Sd	Operacionalização	Manual H																									Total
			AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)
Pesquisa de informação	Natureza da pesquisa	Solicita a pesquisa de informação sem a identificação de orientações prévias																										0,0 (0)
		Solicita a pesquisa de informação em função de orientações prévias																										0,0 (0)
	Avaliação da pesquisa	Solicita a reflexão sobre o processo de pesquisa																										0,0 (0)

Legenda:

- 1) D_ Dimensão
- 2) Sd_ Subdimensão
- 3) AL_ Actividade Laboratorial

D	Sd	Operacionalização	Manual H																									Total
			AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)
Análise	Interpretação da representação gráfica	Solicita a identificação das variáveis representadas																										0,0 (0)
		Solicita a interpretação da escala de um gráfico																										0,0 (0)
		Solicita o estabelecimento de relações entre variáveis																										0,0 (0)
	Interpretação dos dados	Solicita o estabelecimento de relações entre variáveis																										0,0 (0)
		Solicita a identificação de tendências e regularidades																										0,0 (0)
		Solicita a formulação de conclusões a partir da informação recolhida					X						X	X	X				X									20,0 (5)

Legenda:

- 1) D_ Dimensão
- 2) Sd_ Subdimensão
- 3) AL_ Actividade Laboratorial

D	Sd	Operacionalização	Manual H																									Total
			AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)
Comunicação	Debate de ideias	Solicita a confrontação de ideias																										0,0 (0)
		Solicita a elaboração de um desenho com/sem legenda da actividade realizada																										0,0 (0)
	Relato da actividade realizada	Solicita a elaboração de um texto descritivo ou um resumo da actividade realizada																										0,0 (0)
		Solicita a apresentação oral para a turma da actividade ou parte da actividade realizada																										0,0 (0)
		Representação da informação	Solicita a representação das observações através de uma tabela																									
	Solicita a representação das observações através de um gráfico																											0,0 (0)
	Solicita a representação das observações através de uma figura																											0,0 (0)

Legenda:

- 1) D_ Dimensão
- 2) Sd_ Subdimensão
- 3) AL_ Actividade Laboratorial

D	Sd	Operacionalização		Manual H																									Total
				AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7	AL 8	AL 9	AL 10	AL 11	AL 12	AL 13	AL 14	AL 15	AL 16	AL 17	AL 18	AL 19	AL 20	AL 21	AL 22	AL 23	AL 24	AL 25	% (f)
Experimentação (continuação)	Avaliação de actividades laboratoriais	Solicita a identificação de variáveis	Dependentes e independentes																										0,0 (0)
			Controlo																										0,0 (0)
		Solicita a comparação de relatos da actividade realizada																										0,0 (0)	
		Solicita a selecção do plano/procedimento procedimental a implementar																										0,0 (0)	
		Solicita a apresentação de sugestões para melhorar a execução da actividade realizada																										0,0 (0)	
		Solicita a enumeração das dificuldades sentidas na execução de uma actividade																											0,0 (0)

Legenda:

- 1) D_ Dimensão
- 2) Sd_ Subdimensão
- 3) AL_ Actividade Laboratorial