

e-ALEA

formação a distância em ambiente e-learning



OFICINA DE FORMAÇÃO À DISTÂNCIA PARA O ENSINO DA ESTATÍSTICA

Trabalho apresentado pela formanda:

Maria Lúcia Correia Gonçalves Amado dos Santos

P.Q.N.D. da Escola E B 2,3 Sá Couto - Espinho

Setembro/Dezembro 2004

ÍNDICE

1. Apresentação	2
2. Memória Descritiva.....	3
3. Instrumentos elaborados e/ou utilizados.	4
4. Análise e tratamento dos dados com descrição das técnicas utilizadas	6
5. Apreciação/Reflexão sobre o trabalho/projecto realizado.....	16

1. Apresentação

A motivação que levou à frequência da OFICINA DE FORMAÇÃO À DISTÂNCIA PARA O ENSINO DA ESTATÍSTICA foi exactamente a possibilidade de vir a adquirir ferramentas que permitissem avançar no sentido de obter os conhecimentos necessários para a realização de tarefas a nível de gestão da escola, entre elas, uma a que dedicamos especial atenção neste momento, que é a implementação da avaliação interna no agrupamento. Quando no decorrer desta oficina nos foi proposto como tarefa a apresentação / realização de um projecto, de imediato pensamos na oportunidade de iniciar algum trabalho nesse sentido e foi com esse objectivo apresentada a Memória Descritiva que se encontra no ponto 2. deste documento.

Após a constituição da equipa de trabalho, o estudo teórico do assunto tem decorrido paralelamente à construção de um referencial baseado na análise das características do agrupamento e à elaboração do plano de avaliação. Mas, a dimensão e a natureza do projecto, aliadas à metodologia de trabalho, à discussão que este tema provoca no seio da escola, à necessidade de preparação teórica sobre o assunto e ao espaço de tempo em que esta formação decorreu levaram-nos a verificar que muito dificilmente se chegaria a um ponto da sua implementação em que os conhecimentos obtidos no âmbito desta formação fossem utilizados.

Depois de constatar a impossibilidade temporal de cumprir os objectivos que foram propostos inicialmente, optamos por não seguir exactamente o caminho traçado reformulando o projecto inicial e pensando que, *“se o projecto é como a vida, nunca há apenas um caminho, nem o melhor caminho”* Borges J.L. (1993).

Essa primeira reformulação passa por introduzir instrumentos que permitam conhecer a opinião do corpo docente do agrupamento face aos factores de satisfação//insatisfação mais marcantes na profissão que desempenham.

É o estudo desta questão que apresentaremos como trabalho nesta formação.

Pretendemos continuar a desenvolver o projecto ao longo do ano lectivo, reformulando estratégias e diversificando caminhos sempre que isso se nos afigure necessário.

2. Memória Descritiva

Como elemento de um Conselho Executivo tenho vindo ao longo do tempo a aperceber-me da absoluta necessidade de introduzir **a avaliação interna na escola**.

A escola pública portuguesa está a viver um momento de mudanças sociais em que deixou de estar isolada, passou a trocar experiências, a promover intercâmbios entre diversos estabelecimentos de ensino e a sua abertura à comunidade é cada vez maior. Por sua vez, a sociedade passou a colocar várias questões à escola e a pretender saber informações sobre a qualidade de ensino/aprendizagem ministrada.

A evolução da escola e o aumento da sua autonomia obrigarão a que se operem mudanças que implicam conhecimento da própria organização. Para isso, terá de se conhecer e saber claramente quais os seus objectivos enquanto organização e se esses objectivos estão a ser atingidos da melhor maneira. Terá que investigar quais os seus pontos fortes, quais os seus pontos fracos e para tal, haverá necessidade de desenvolver esquemas de análise crítica do seu desempenho a fim de poder dar respostas à comunidade educativa, em particular, à opinião pública, em geral, e à tutela.

É necessário conhecer a realidade para que se possam formular juízos de valor.

Com o objectivo de dinamizar a implementação de um projecto de avaliação interna que parta do interior da escola, tenha em conta a perspectiva da comunidade educativa e conte com a colaboração de um agente externo ao processo – “o amigo crítico”, partiremos para a constituição de uma equipa de avaliação.

Para que a avaliação seja bem aceite e entendida como um processo útil à escola, para que o trabalho a desenvolver tenha implicações significativas numa melhoria real e efectiva da qualidade oferecida e permita resolver alguns dos seus problemas, a criação de uma cultura de auto-avaliação da escola e a sua interiorização pela comunidade educativa será uma meta necessária. Neste sentido far-se-á a sua publicitação após o que se partirá para a construção/adopção de um referencial.

A implementação do projecto irá originar uma salutar discussão dentro da comunidade educativa de vários temas que serão certamente polémicos.

O feedback sobre o desempenho da escola obtido pelos membros da comunidade educativa será fundamental para que a auto-avaliação se torne eficaz e seja útil para a evolução da comunidade.

3. Instrumentos elaborados e/ou utilizados.

Tendo como objectivo contribuir para o conhecimento da comunidade escolar, procuraremos estudar quais os principais factores que geram satisfação/insatisfação profissional no corpo docente do Agrupamento Vertical de Escolas Sá Couto, uma vez que esta situação de satisfação/insatisfação se reflecte no ambiente da escola.

Para tal foi elaborado um inquérito e posteriormente serão divulgados ao Agrupamento os resultados obtidos.

Inquérito a Educadores e Professores dos 1º, 2º, 3º Ciclos e Secundário

Com o objectivo de obter um melhor conhecimento da comunidade escolar em que nos inserimos, este inquérito destina-se a conhecer os principais **Factores de Satisfação/Insatisfação**, que os docentes sentem em relação à sua profissão. Neste sentido solicita-se o seu preenchimento.

Idade _____ Anos	Sexo - Masculino <input type="checkbox"/>	Feminino <input type="checkbox"/>	Anos de Serviço _____
♦ Ciclo de Ensino em que lecciona:			
Pré-Escolar <input type="checkbox"/>	1º Ciclo <input type="checkbox"/>	2º Ciclo <input type="checkbox"/>	3º Ciclo <input type="checkbox"/>
♦ Tipo de Vínculo:			
PQND <input type="checkbox"/>	PQNP <input type="checkbox"/>	PQZ <input type="checkbox"/>	Contratado <input type="checkbox"/> Outro _____
♦ Habilitações Académicas			
Bacharelato <input type="checkbox"/>	Licenciatura <input type="checkbox"/>	Mestrado <input type="checkbox"/>	Doutoramento <input type="checkbox"/>

Da seguinte lista de potenciais factores geradores de **Satisfação/Insatisfação**, que os professores sentem em relação à sua profissão, pretende-se que escolha **5 (cinco)** factores que lhe despertam sentimentos de **Satisfação** e outros **5 (cinco)** factores que lhe despertam sentimentos de **Insatisfação** face à profissão docente, colocando um círculo nos algarismos de 1 a 5 conforme a importância que lhe atribui (1 para o mais importante e 5 para o menos importante).

<u>FACTORES DE SATISFAÇÃO</u>					<u>FACTORES DE INSATISFAÇÃO</u>						
1. Reconhecimento da Competência Profissional	1	2	3	4	5	1. Reconhecimento da Competência Profissional	1	2	3	4	5
2. Salário	1	2	3	4	5	2. Salário	1	2	3	4	5
3. Relação com os Colegas	1	2	3	4	5	3. Relação com os Colegas	1	2	3	4	5
4. Horário de Trabalho	1	2	3	4	5	4. Horário de Trabalho	1	2	3	4	5
5. Realização Profissional	1	2	3	4	5	5. Realização Profissional	1	2	3	4	5
6. Condições Físicas de Trabalho	1	2	3	4	5	6. Condições Físicas de Trabalho	1	2	3	4	5
7. Louvor e Reconhecimento Social	1	2	3	4	5	7. Louvor e Reconhecimento Social	1	2	3	4	5
8. Autonomia do seu trabalho	1	2	3	4	5	8. Autonomia do seu trabalho	1	2	3	4	5
9. Variedade de tarefas a realizar	1	2	3	4	5	9. Variedade de tarefas a realizar	1	2	3	4	5
10. Férias	1	2	3	4	5	10. Férias	1	2	3	4	5
11. Gostar de trabalhar com alunos/crianças	1	2	3	4	5	11. Gostar de trabalhar com alunos/crianças	1	2	3	4	5
12. Liberdade no programa	1	2	3	4	5	12. Liberdade no programa	1	2	3	4	5
13. Relação com os pais dos alunos	1	2	3	4	5	13. Relação com os pais dos alunos	1	2	3	4	5
14. Preocupação com os alunos	1	2	3	4	5	14. Preocupação com os alunos	1	2	3	4	5
15. Administração e política de ensino	1	2	3	4	5	15. Administração e política de ensino	1	2	3	4	5
16. Possibilidade de aprender mais	1	2	3	4	5	16. Possibilidade de aprender mais	1	2	3	4	5
17. Capacidade de ensinar	1	2	3	4	5	17. Capacidade de ensinar	1	2	3	4	5
18. Saber que é útil aos alunos	1	2	3	4	5	18. Saber que é útil aos alunos	1	2	3	4	5
19. Estatuto do professor	1	2	3	4	5	19. Estatuto do professor	1	2	3	4	5
20. Sentimentos de frustração	1	2	3	4	5	20. Sentimentos de frustração	1	2	3	4	5
21. Profissão intelectualmente exigente	1	2	3	4	5	21. Profissão intelectualmente exigente	1	2	3	4	5
22. Cansaço e stress	1	2	3	4	5	22. Cansaço e stress	1	2	3	4	5
23. Avaliação dos professores	1	2	3	4	5	23. Avaliação dos professores	1	2	3	4	5
24. Indisciplina dos alunos	1	2	3	4	5	24. Indisciplina dos alunos	1	2	3	4	5
25. Desprestígio da profissão	1	2	3	4	5	25. Desprestígio da profissão	1	2	3	4	5
26. Relações com a Administração da Escola	1	2	3	4	5	26. Relações com a Administração da Escola	1	2	3	4	5

Obrigado pela Colaboração

Dezembro

2004

4. Análise e tratamento dos dados com descrição das técnicas utilizadas

Será estudada uma **População** de 208 educadores e professores dos 1º, 2º e 3º ciclos (totalidade de professores do Agrupamento), por **Sondagem** realizada nos dias 15 e 16 de Dezembro através de inquérito sob a forma de questionário.

O questionário foi distribuído a toda a população e a **Amostra** foi obtida pelos professores que entregaram o questionário preenchido dentro do prazo estabelecido.

Dimensão da amostra:

Foram inquiridos 78 educadores e professores, o que corresponde a uma percentagem de 37,5% da população.

A amostra obtida está distribuída por ciclos de ensino conforme se representa no quadro seguinte:

Agrupamento Vertical de Escolas Sá Couto	Total	Respondentes	% de respondentes
N.º professores pré-escolar	26	6	23,08%
N.º professores 1º ciclo	79	43	54,43%
N.º professores 2º ciclo	88	27	30,68%
N.º professores 3º ciclo	15	2	13,33%
TOTAL	208	78	37,50%

Dados amostrais:**- Quantitativos:****IDADE**

No que se refere à variável **idade**, embora no inquérito seja uma pergunta aberta, na recolha de dados foi feito de imediato o seu enquadramento em cada uma das classes definidas, apenas por uma questão de melhor funcionalidade na aplicação dos filtros.

A idade dos respondentes variou entre os 23 e os 62 anos.

Consideramos para limite inferior e superior das classes os valores máximo e mínimo possíveis da variável, por se encontrarem próximos dos valores encontrados nos respondentes.

Dimensão da amostra: 78

De acordo com a regra empírica:

Amplitude da amostra: $70 - 20 = 50$

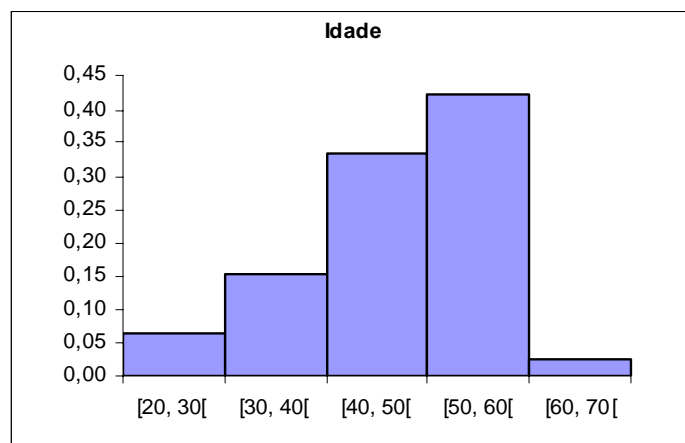
Número de classes: $k=7$, pois $2^7 > 78$

Amplitude da classe= 7,1

$$h = \frac{\text{amplitude da amostra}}{k} = \frac{70 - 20}{7} = \frac{50}{7} = 7,1$$

Vamos considerar no entanto a amplitude $h = 10$, uma vez que se torna mais sugestivo.

Tabela de Frequências		
Classes	Freq. abs.	Freq. rel.
[20, 30[	5	0,06
[30, 40[	12	0,15
[40, 50[	26	0,33
[50, 60[	33	0,42
[60, 70[	2	0,03
Total	78	1,00

**Medidas de localização**

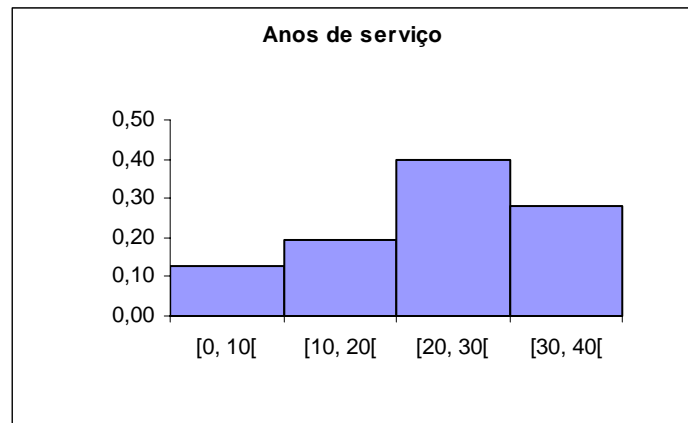
IDADE	
Média	46,29
Classe modal	[50 - 60[
Classe mediana	[40 - 50[

TEMPO DE SERVIÇO

Na questão referente à variável **tempo de serviço** as opções tomadas foram idênticas.

O tempo de serviço dos respondentes variou entre 1 e 36 anos de serviço e a maioria (53%), situa-se na faixa entre os 20 e os 40 anos de serviço.

Tabela de Frequências		
Classes	Freq. abs.	Freq. rel.
[0, 10[	10	0,13
[10, 20[	15	0,19
[20, 30[	31	0,40
[30, 40[	22	0,28
Total	78	1,00

**Medidas de localização**

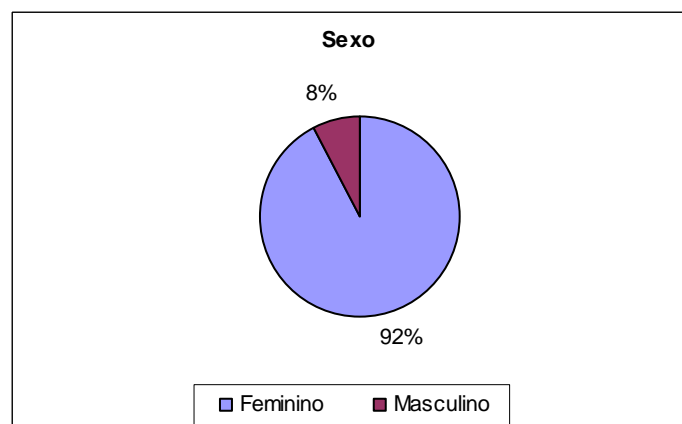
TEMPO DE SERVIÇO	
Média	22,71
Classe modal	[20 - 30[
Classe mediana	[20 - 30[

- Qualitativos:

SEXO

No que se refere à variável **sexo**, verifica-se que a maioria dos respondentes são do sexo feminino (92%).

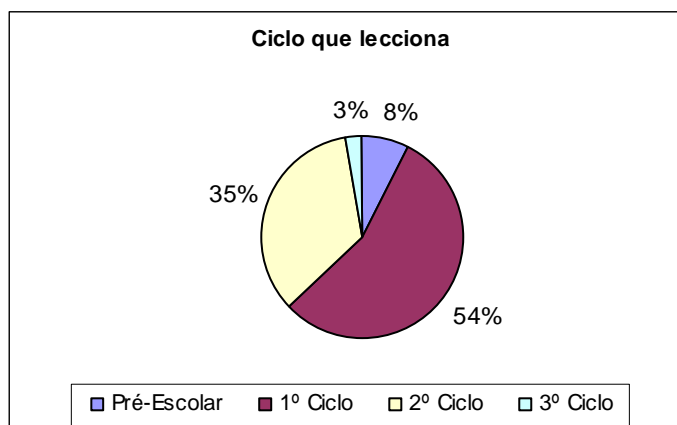
Tabela de Frequências		
Classes	Freq. abs.	Freq. rel.
Feminino	72	0,92
Masculino	6	0,08
Total	78	1,00



CICLO QUE LECCIONA

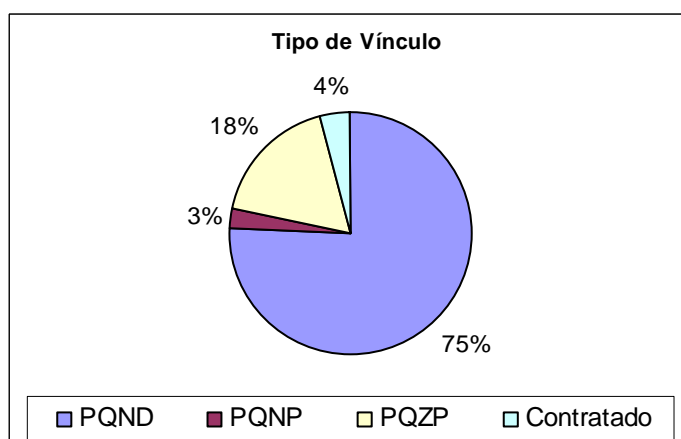
No que se refere à variável **ciclo que lecciona**, verifica-se que a maioria dos respondentes são do 1º ciclo (55%).

Tabela de Frequências		
Classes	Freq. abs.	Freq. rel.
Pré-Escolar	6	0,08
1º Ciclo	43	0,55
2º Ciclo	27	0,35
3º Ciclo	2	0,03
Total	78	1,00

**TIPO DE VÍNCULO**

No que se refere à variável **tipo de vínculo**, verifica-se que a maioria dos respondentes são professores do Quadro de Nomeação definitiva (76%).

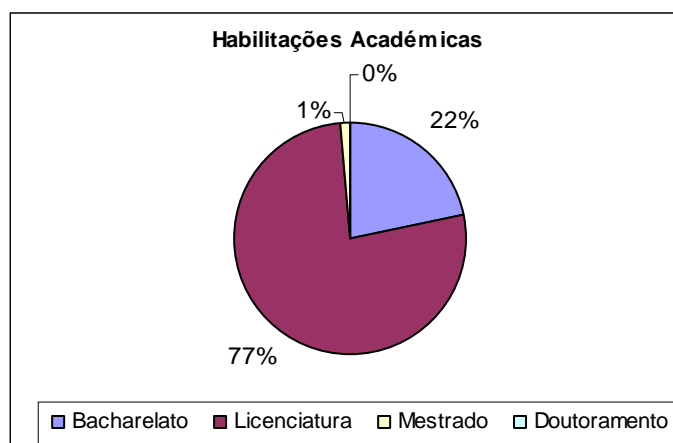
Tabela de Frequências		
Classes	Freq. abs.	Freq. rel.
PQND	59	0,76
PQNP	2	0,03
PQZP	14	0,18
Contratado	3	0,04
Total	78	1,00



HABILITAÇÕES ACADÉMICAS

No que se refere à variável **habilitações académicas**, verifica-se que a maioria dos respondentes são licenciados (77%).

Tabela de Frequências		
Classes	Freq. abs.	Freq. rel.
Bacharelato	17	0,22
Licenciatura	60	0,77
Mestrado	1	0,01
Doutoramento	0	0,00
Total	78	1,00



Do questionário/inquérito em anexo apuramos cinco factores de satisfação (quadro I) e cinco factores de insatisfação (quadro II), graduados numa escala de 1 a 5, sendo 1 atribuído à maior importância e 5 à menor importância.

Quadro I

Factores de Satisfação	Frequências	% (em relação ao n.º de respondentes)
11. Gostar de trabalhar com alunos/crianças	39	50,00%
18. Saber que é útil aos alunos	13	16,67%
8. Autonomia do seu trabalho	11	14,10%
5. Realização Profissional	8	10,26%
17. Capacidade de ensinar	9	11,54%

Quadro II

Factores de Insatisfação	Frequências	% (em relação ao n.º de respondentes)
15. Administração e política de ensino	20	25,64%
25. Desprestígio da profissão	15	32,05%
22. Cansaço e stress	11	14,10%
24. Indisciplina dos alunos	12	15,38%
20. Sentimentos de frustração	9	11,54%

Para os cinco primeiros factores de satisfação/insatisfação observados vamos considerar a sua distribuição de acordo com as variáveis introduzidas (quadros III e IV):

Quadro III
Principais Factores de Satisfação

		Gostar de trabalhar com alunos/crianças		Saber que é útil aos alunos		Autonomia do seu trabalho		Realização Profissional		Capacidade de ensinar	
		Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa
Idade	[20, 30[	2	5,13%	1	7,69%	1	9,09%	1	12,50%	1	11,11%
	[30, 40[	7	17,95%	2	15,38%	4	36,36%	0	0,00%	1	11,11%
	[40, 50[	12	30,77%	2	15,38%	4	36,36%	2	25,00%	4	44,44%
	[50, 60[	17	43,59%	8	61,54%	2	18,18%	5	62,50%	3	33,33%
	[60, 70[	1	2,56%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Total	39	100,00%	13	100,00%	11	100,00%	8	100,00%	9	100,00%
Sexo	Masculino	2	5,13%	2	15,38%	0	0,00%	0	0,00%	2	22,22%
	Feminino	37	94,87%	11	84,62%	11	100,00%	8	100,00%	7	77,78%
	Total	39	100,00%	13	100,00%	11	100,00%	8	100,00%	9	100,00%
Ciclo de ensino	Pré-escolar	0	0,00%	1	7,69%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	1º ciclo	28	71,79%	11	84,62%	9	81,82%	5	62,50%	3	33,33%
	2º ciclo	11	28,21%	1	7,69%	2	18,18%	3	37,50%	6	66,67%
	3º ciclo	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Total	39	100,00%	13	100,00%	11	100,00%	8	100,00%	9	100,00%
Tipo de vínculo	PQND	28	71,79%	9	69,23%	6	54,55%	7	87,50%	7	77,78%
	PQNP	2	5,13%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	PQZ	8	20,51%	4	30,77%	4	36,36%	0	0,00%	2	22,22%
	PC	1	2,56%	0	0,00%	1	9,09%	1	12,50%	0	0,00%
	Total	39	100,00%	13	100,00%	11	100,00%	8	100,00%	9	100,00%
Habilitações	Bacharelato	11	28,21%	3	23,08%	5	45,45%	3	37,50%	1	11,11%
	Licenciatura	27	69,23%	10	76,92%	5	45,45%	5	62,50%	8	88,89%
	Mestrado	1	2,56%	0	0,00%	1	9,09%	0	0,00%	0	0,00%
	Doutoramento	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Total	39	100,00%	13	100,00%	11	100,00%	8	100,00%	9	100,00%
Anos de serviço	[0, 10[	4	10,26%	1	7,69%	3	27,27%	1	12,50%	1	11,11%
	[10, 20[	7	17,95%	3	23,08%	3	27,27%	1	12,50%	2	22,22%
	[20, 30[	14	35,90%	3	23,08%	3	27,27%	2	25,00%	3	33,33%
	[30, 40[	14	35,90%	6	46,15%	2	18,18%	4	50,00%	3	33,33%
	Total	39	100,00%	13	100,00%	11	100,00%	8	100,00%	9	100,00%

Quadro IV
Principais Factores de Insatisfação

		Administração e política de ensino		Desprestígio da profissão		Cansaço e stress		Indisciplina dos alunos		Sentimentos de frustração	
		Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência absoluta	Frequência relativa
Idade	[20, 30[	2	10,00%	1	6,67%	2	18,18%	1	8,33%	0	0,00%
	[30, 40[	1	5,00%	5	33,33%	1	9,09%	1	8,33%	1	11,11%
	[40, 50[	7	35,00%	6	40,00%	4	36,36%	6	50,00%	5	55,56%
	[50, 60[	9	45,00%	2	13,33%	4	36,36%	4	33,33%	3	33,33%
	[60, 70[	1	5,00%	1	6,67%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Total	20	100,00%	15	100,00%	11	100,00%	12	100,00%	9	100,00%
Sexo	Masculino	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	18,18%	2	22,22%
	Feminino	20	100,00%	15	100,00%	11	100,00%	9	81,82%	7	77,78%
	Total	20	100,00%	15	100,00%	11	100,00%	11	100,00%	9	100,00%
Ciclo de ensino	Pré-escolar	5	25,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	1º ciclo	12	60,00%	8	53,33%	9	81,82%	7	58,33%	4	44,44%
	2º ciclo	2	10,00%	6	40,00%	2	18,18%	4	33,33%	4	44,44%
	3º ciclo	1	5,00%	1	6,67%	0	0,00%	1	8,33%	1	11,11%
	Total	20	100,00%	15	100,00%	11	100,00%	12	100,00%	9	100,00%
Tipo de vínculo	PQND	15	75,00%	9	60,00%	6	54,55%	7	58,33%	8	88,89%
	PQNP	2	10,00%	2	13,33%	1	9,09%	1	8,33%	0	0,00%
	PQZ	2	10,00%	4	26,67%	4	36,36%	4	33,33%	1	11,11%
	PC	1	5,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Total	20	100,00%	15	100,00%	11	100,00%	12	100,00%	9	100,00%
Habilitações	Bacharelato	6	30,00%	2	13,33%	2	18,18%	3	25,00%	1	11,11%
	Licenciatura	14	70,00%	13	86,67%	9	81,82%	9	75,00%	8	88,89%
	Mestrado	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Doutoramento	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Total	20	100,00%	15	100,00%	11	100,00%	12	100,00%	9	100,00%
Anos de serviço	[0, 10[	1	5,00%	3	20,00%	2	18,18%	2	16,67%	1	11,11%
	[10, 20[	4	20,00%	5	33,33%	2	18,18%	1	8,33%	0	0,00%
	[20, 30[	9	45,00%	4	26,67%	5	45,45%	6	50,00%	4	44,44%
	[30, 40[	6	30,00%	3	20,00%	2	18,18%	3	25,00%	4	44,44%
	Total	20	100,00%	15	100,00%	11	100,00%	12	100,00%	9	100,00%

Verificámos que a maioria da população docente que respondeu a este inquérito é do sexo feminino, sendo a percentagem da população masculina de 7,7%.

Dos 78 respondentes as prioridades apresentadas em relação aos factores de satisfação/insatisfação encontram-se representados nos gráficos 1 e 2.

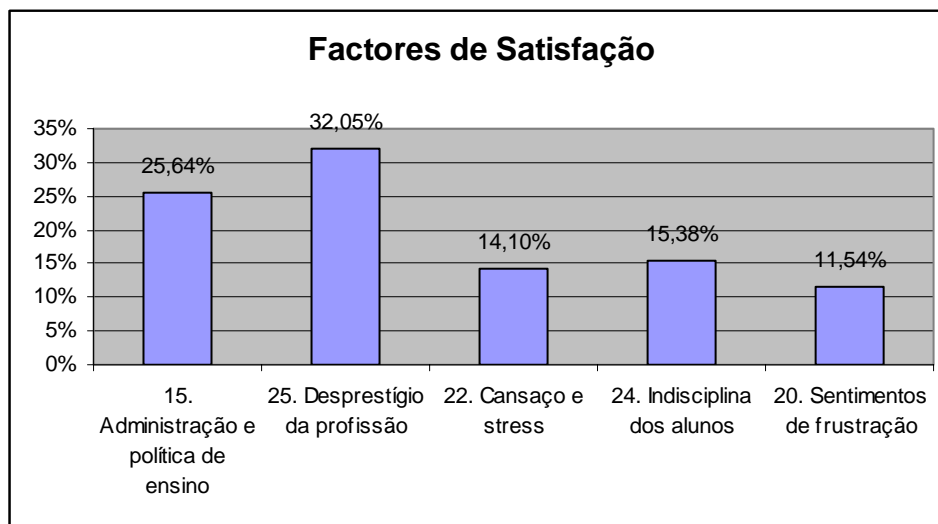


Gráfico 1

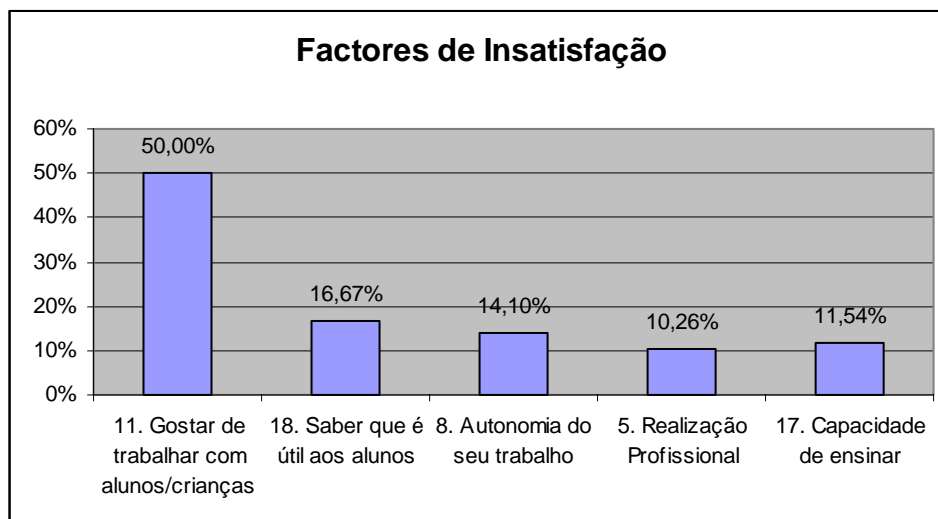


Gráfico 2

Efectuados alguns cruzamentos nas variáveis idade, ciclo de ensino e anos de serviço dos inquiridos, verificámos que os docentes mais velhos, os do 1º ciclo e os que têm mais anos de serviço são os que escolheram “**gostar de trabalhar com crianças**” como factor de maior satisfação.

No que respeita aos factores de insatisfação, cabe aos docentes mais velhos, do 1º ciclo e os que têm mais anos de serviço considerarem o factor “**administração e política de ensino**” como o mais insatisfatório.

5. Apreciação/Reflexão sobre o trabalho/projecto realizado

O objectivo do nosso trabalho foi o de conhecer quais os principais factores de satisfação ou insatisfação dos docentes face à sua profissão.

Foi um trabalho que se revelou interessante na medida em que permitiu utilizar conhecimentos adquiridos na formação. Foi realizado o estudo da amostra e retiradas algumas ilações quanto à sua repartição.

Dadas as limitações de tempo com que fomos confrontados e que originaram a alteração do projecto inicial, não conseguimos apresentar um trabalho de maior envergadura.

Os objectivos da formação foram conseguidos, os conhecimentos ficarão para próximas utilizações.

BIBLIOGRAFIA

- GOMES, J. ; MARTINS, R., **X– EuropALEA**, Dossiês Didáticos, projecto ALEA ,
<http://alea-estp.ine.pt>
- FERREIRA, J. ; CAMPOS, P., **XI – O Inquérito Estatístico**, Dossiês Didáticos, projecto
ALEA, <http://alea-estp.ine.pt>
- CUNHA, L. **IV – Estatística com Excel**, Dossiês Didáticos, projecto ALEA, <http://alea-estp.ine.pt>
- GUIMARÃES, R.; CABRAL, J.,(1997), **Estatística**, Lisboa, MacGrawHill
- BORGES J.L. (1993), “Uma perspectiva “Utópica”:O Projecto em educação ou a intersecção dos sonhos”, **A História Universal da Infância**, Lisboa, Assírio & Alvim, tradução de José Bento.