

**RELATÓRIO DE
AVALIAÇÃO NUTRICIONAL**

Alunos do 1º ao 12º ano

COLÉGIO VALSASSINA

ANO LECTIVO 2005/2006

Outubro de 2006

1. INTRODUÇÃO

Durante o ano lectivo de 2005/2006 procederam-se a algumas modificações na oferta alimentar existente no Colégio que, basicamente, se traduziram no seguinte:

- Alterações na alimentação do refeitório (continuação das práticas já iniciadas no ano anterior), nomeadamente através da inclusão obrigatória de salada/legumes no prato, aumento do número de ementas de peixe e diminuição das ementas com fritos.
- Início de um novo serviço de bar, com alteração da oferta e clara opção por uma gama de alimentos com características nutricionais mais passíveis de contribuir para a manutenção de um estado nutricional adequado dos alunos.

Com a intenção de verificar as consequências das medidas tomadas e, tanto quanto possível, possibilitar a quantificação da evolução do estado nutricional dos alunos, a SENHA procedeu a um "levantamento inicial" da situação nutricional da população escolar do Colégio, através da recolha de dados antropométricos relativos aos alunos do 1º ao 12º ano. Este primeiro levantamento ocorreu no final do 1º Período (Novembro-Dezembro) e levantou dados referentes ao peso, altura e à massa gorda.

Os dados obtidos permitiram classificar os alunos da primária, ciclos e secundário em "baixo peso", "peso adequado", "risco de excesso de peso" e "excesso de peso", de acordo com os "percentis" de crescimento IMC/idade. No seguimento deste levantamento inicial pudemos, ainda, efectuar uma primeira acção de informação nutricional, dirigida aos alunos do ciclo, assim como realizar uma sessão de sensibilização dos encarregados de educação, preferencialmente dirigida aos dos alunos da primária.

Conforme previsto e para possibilitar o acompanhamento da situação, procedeu-se a nova recolha de dados no final do ano lectivo (Junho), tornando possível, através da comparação dos dados dos dois levantamentos, aferir dos resultados das medidas tomadas e avaliar a eficácia do sistema de controlo em implementação.

A análise dos resultados do 2º levantamento e a sua comparação com os dados do "levantamento inicial" deverão permitir-nos definir, com maior precisão, as medidas e os objectivos para o corrente ano lectivo.

Assim sendo, passamos à análise dos dados disponíveis:

2. ANÁLISE DOS DADOS

Iniciando a análise a que nos propomos, apresentamos um quadro comparativo da situação de toda a população levantada no que diz respeito ao "percentil IMC/Idade".

Quadro 1. Resultados gerais da 1ª e 2ª avaliações

PERCENTIL	1.ª Avaliação Nov-Dez 2005		2.ª Avaliação Jun 2006	
	1047 (80,6%) alunos avaliados		1065 (82,0%) alunos avaliados	
	Valores	Perc.	Valores	Perc.
"Baixo Peso"	27	2,6 %	30	2,8 %
"Adequado"	750	71,6 %	818	76,8 %
"Risco"	177	16,9 %	150	14,1 %
"Excesso peso"	93	8,9 %	67	6,3 %

Podemos observar que, globalmente, aumentou o número de alunos no percentil "adequado" ao que, logicamente, corresponde uma diminuição dos inseridos nos percentis de "risco" e "excesso de peso", dados que parecem ir de encontro ao desejável. Regista-se, no entanto e em sentido contrário, uma pequena elevação do número de alunos no percentil de "baixo peso".

Se analisarmos a prevalência de cada um dos percentis nos diferentes anos escolares, nos dois momentos de avaliação, podemos acompanhar melhor a tendência dos alunos em cada fase do ciclo escolar (quadro 2).

Também no quadro abaixo (quadro 2) procedemos à análise comparativa de outros dados resultantes dos levantamentos, no caso, a massa gorda. Na realidade, a análise dos percentis, só por si, pode ser pouco esclarecedora, o que torna essencial atentarmos para esta outra vertente.

Convém ter em conta que, apesar da gordura ser essencial ao organismo, a quantidade de gordura armazenada deve ser controlada de modo a manter-se dentro dos limites considerados "saudáveis".

Quadro 2. Resultados - 1ª e 2ª avaliações por anos escolares

	"Baixo"		"Adequado"		"Risco"		"Excesso"		MG "saudavel"	
	1º L	2º L	1º L	2º L	1º L	2º L	1º L	2º L	1º L	2º L
1ª Ano	0,0%	1,3%	67,4%	76,0%	19,6%	10,1%	13,0%	12,7%	68,0%	70,9%
2º Ano	2,6%	1,4%	54,0%	67,6%	25,0%	20,3%	18,4%	10,8%	41,0%	62,2%
3º Ano	0,0%	1,3%	71,8%	76,9%	16,7%	15,4%	11,5%	6,4%	61,0%	70,5%
4º Ano	1,8%	1,3%	45,6%	61,3%	36,8%	26,7%	15,8%	10,7%	49,0%	70,6%
5º Ano	1,8%	2,7%	68,4%	76,1%	14,0%	13,3%	15,8%	8,0%	67,5%	58,4%
6º Ano	4,4%	4,5%	70,2%	79,5%	17,5%	11,6%	7,9%	4,5%	64,0%	67,9%
7º Ano	5,2%	4,6%	75,7%	78,2%	13,9%	12,7%	5,2%	4,6%	65,0%	46,8%
8º Ano	2,1%	4,4%	71,7%	73,2%	18,6%	16,7%	7,6%	5,8%	66,0%	62,8%
9º Ano	1,5%	3,0%	78,8%	80,0%	14,6%	12,6%	5,1%	4,4%	60,0%	66,2%
10º Ano	1,7%	5,1%	83,1%	78,0%	13,6%	13,6%	1,7%	3,4%	71,0%	59,3%
11º Ano	2,1%	0%	85,4%	93,9%	8,3%	4,1%	4,2%	2,0%	77,0%	65,3%
12º Ano	6,9%	0%	84,5%	93,0%	6,9%	7,0%	1,7%	0%	67,0%	81,4%

Ressalvando-se o facto de, no quadro acima, se compararem dados de levantamentos referentes a uma população não totalmente coincidente (só cerca de 76 % dos alunos foram "medidos" nas duas oportunidades), julgamos útil debruçarmo-nos sobre os resultados para retirar conclusões que deverão, apenas, ser consideradas como tendências e/ou realidades a confirmar.

Genericamente, o 2º levantamento apresenta dados claramente mais positivos que o 1º, com aumento das percentagens de alunos com percentil "adequado" em todos os anos excepto o 10º. A evolução positiva confirma-se ainda pela redução, também quase sem excepção, do percentual de alunos em "risco" e com "excesso de peso".

Deve, no entanto, referir-se que, em relação aos alunos com percentil "baixo", a evolução positiva já não é tão clara pois, principalmente nos 8º, 9º e 10º anos, detectam-se situações potencialmente problemáticas.

No quadro acima optámos, ainda, por inserir a situação referente à "massa gorda" – MG. Da análise dos dados, genericamente, podemos confirmar a evolução referente aos percentis detectando-se, no entanto, dados que obrigam a análises mais atentas. Referimo-nos à evolução registada nos 7º,

10º e 11º anos que, adiante e em relação apenas à população coincidente (medida em ambos os levantamentos), merecerá maior destaque.

Convém, no entanto, ter em consideração que a MG é um parâmetro muito mais sensível que os "percentis" e, como tal, sujeito a maior risco de erro aquando da sua aferição (pesagens) o que, no entanto, não deve implicar na falta de análise das situações detectadas.

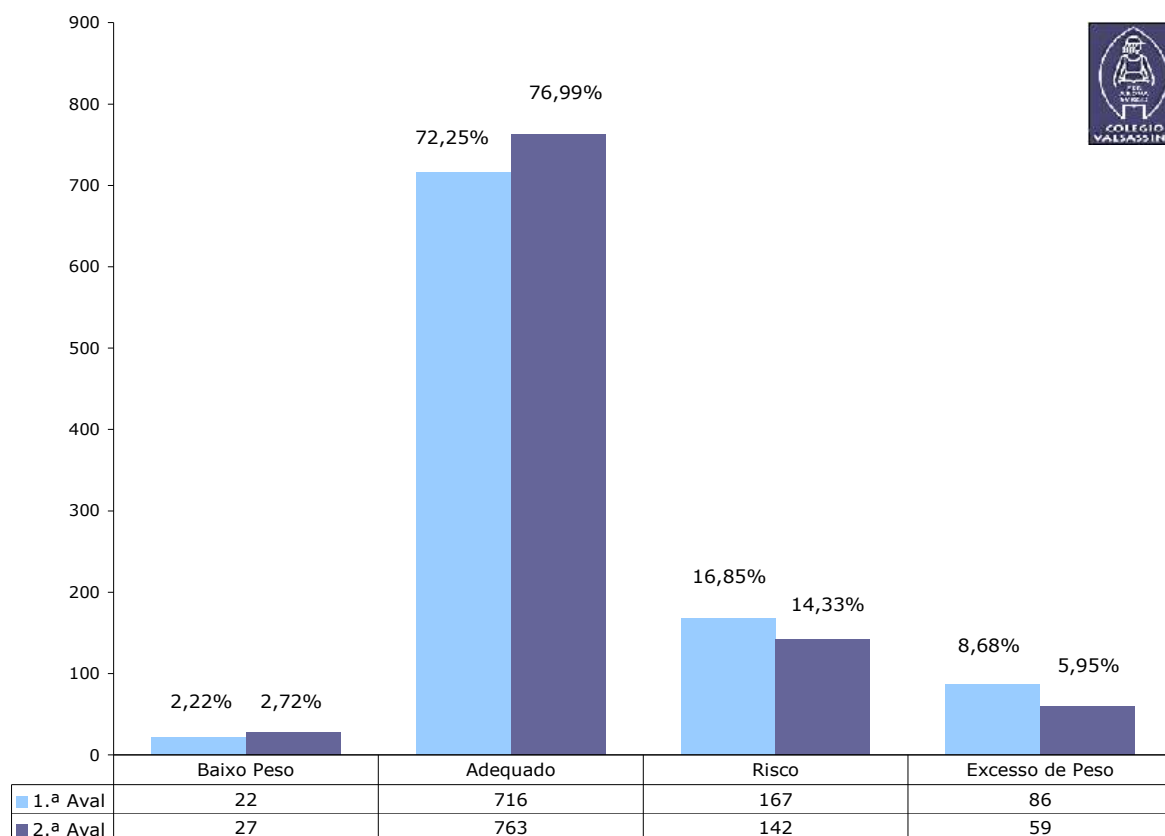
Pode ainda retirar-se, do quadro acima, a constatação de que a evolução positiva se faz sentir de forma mais pronunciada na "primária", ao que não deve ser estranho o facto de, nesta faixa etária, existir menos liberdade de escolha em relação à alimentação o que, no caso, faz com que as medidas tomadas na direcção de uma alimentação mais saudável tenham, forçosamente, maior índice de aplicação.

Em seguida, passamos a apresentar comparações, entre os dois levantamentos, já só em relação à "população coincidente" (alunos medidos nas duas ocasiões)

3 - RESULTADOS COMPARATIVOS - POPULAÇÃO COINCIDENTE

O grupo a que optámos por chamar “população coincidente” constitui-se por 991 alunos que, de agora em diante, merecerão a nossa atenção, para já através de um gráfico comparativo dos “percentis”

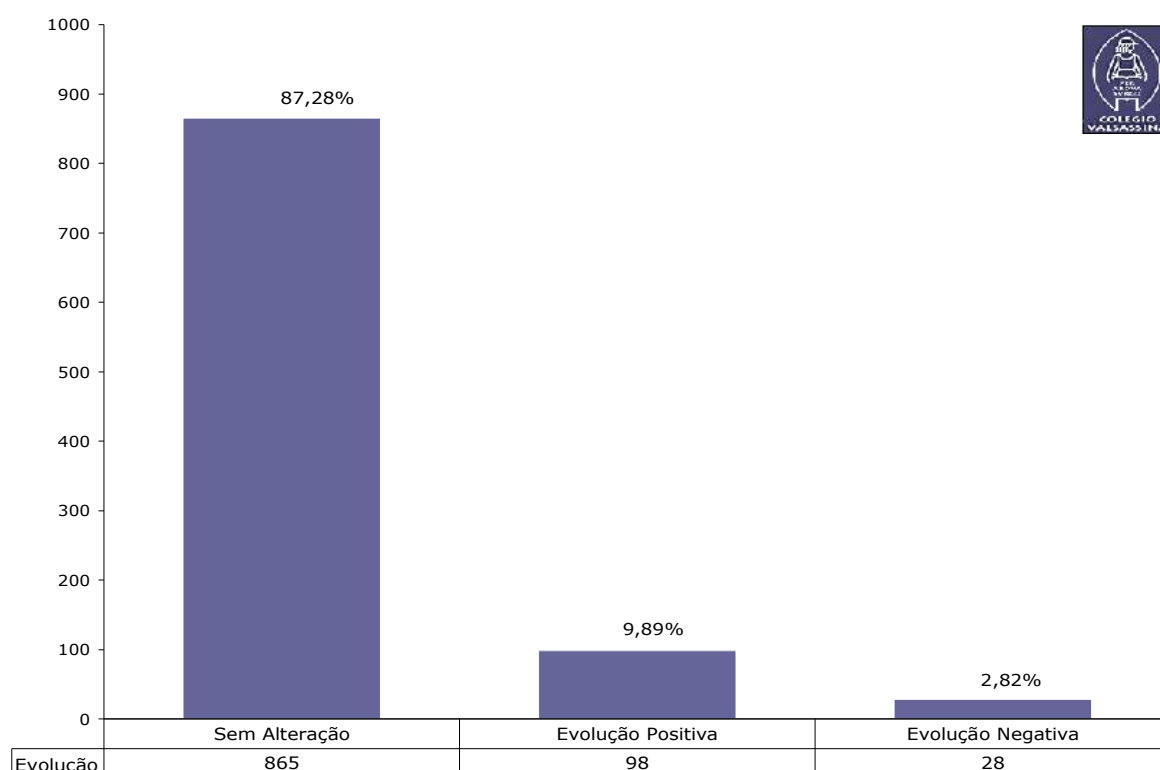
Gráfico 1 – Comparação dos Percentis



Do gráfico apresentado podemos concluir que se verifica uma evolução claramente positiva com um aumento sensível do número de alunos com peso “adequado”, reduções relevantes do número de alunos em “risco” e com “excesso de peso”. Apenas no que se refere aos alunos com “baixo peso” se verifica um aumento de 5 alunos (cerca de 0,5%), dado a ter em conta mas que não tem, claramente e em termos globais, grande relevância.

Evoluindo na análise, passamos a apresentar um gráfico em que se considera a evolução dos “percentis”.

Gráfico 2 – Evolução dos Percentis



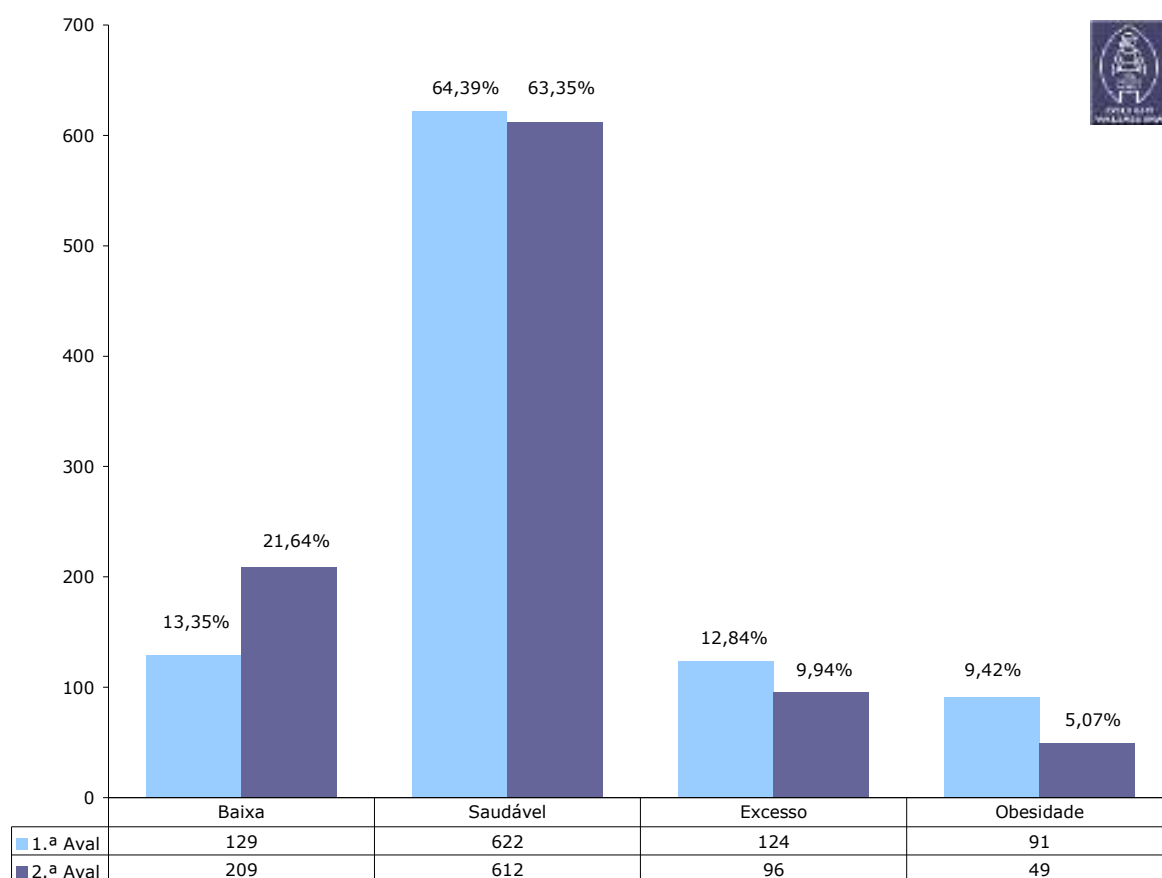
O gráfico acima demonstra, de forma clara, que a evolução da situação se fez na direcção pretendida e demonstra que as medidas tomadas, ao longo do ano, tiveram um bom índice de eficácia.

Na realidade, no final de 2005/2006, podemos constatar que quase 10% dos alunos “se deslocaram” no sentido pretendido e aproximaram-se do “peso adequado”, enquanto apenas 3% se afastaram. É ainda relevante que 87% dos alunos se mantiveram com o mesmo Percentil.

Cientes que o Percentil é obtido a partir do IMC e que este é influenciado pela massa gorda do organismo (um IMC elevado pode estar relacionado com uma maior massa muscular), torna-se necessário o estudo conjunto destes dois factores.

Refira-se, ainda, que uma intervenção a curto prazo com alterações da oferta alimentar, como a que foi feita (≤ 1 ano) poderá, facilmente, provocar alterações mais sensíveis ao nível da massa gorda do que em relação ao Percentil, pelo que é indispensável analisar a evolução tendo esta realidade em consideração, o que passamos a fazer:

Gráfico 3 – Comparação da Massa Gorda

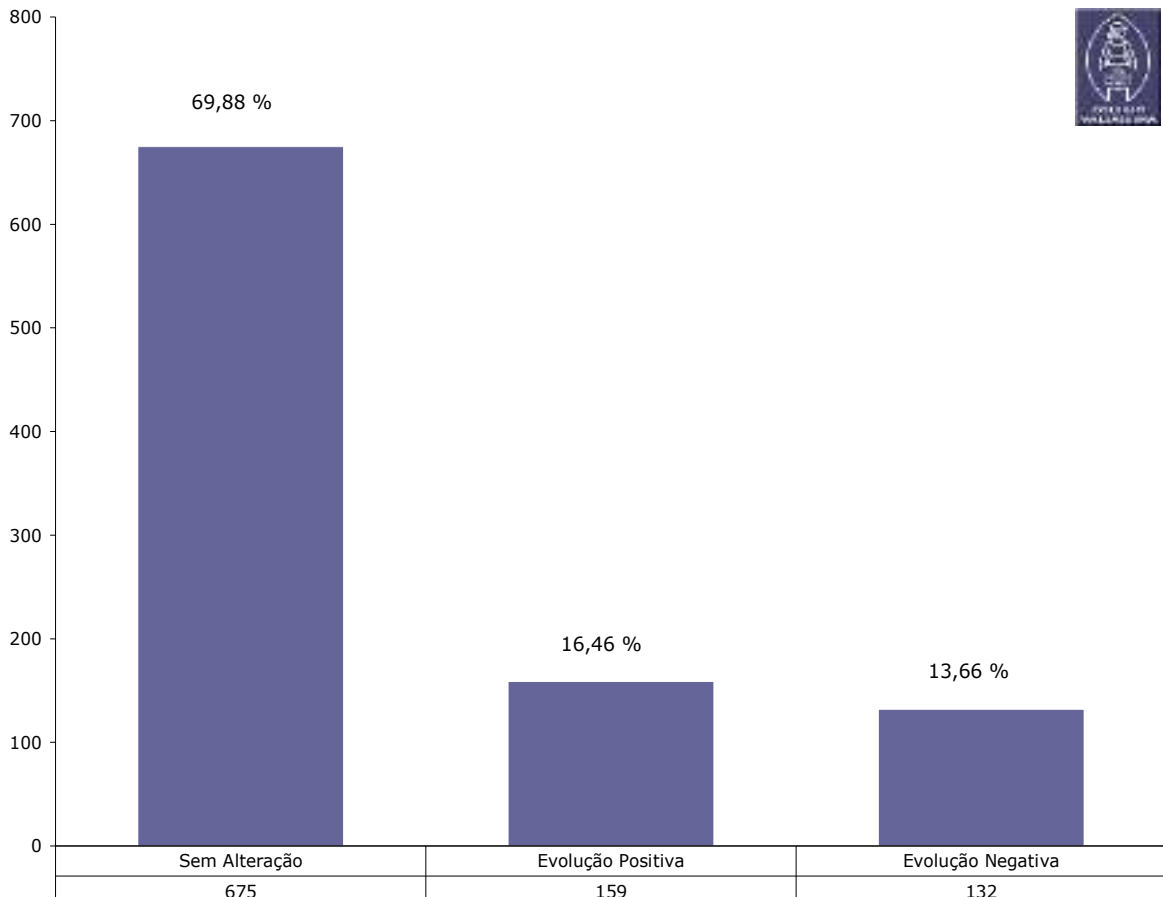


Os dados acima confirmam, em relação aos alunos com MG em “excesso” e em situação de “obesidade”, a evolução positiva já antes verificada pois detectam-se claras reduções nos números do 1º para o 2º levantamento.

Deve no entanto realçar-se um dado eventualmente preocupante e que terá de merecer análise atenta. Referimo-nos ao crescimento do número de alunos com MG “baixa”, que regista uma subida muito significativa e que carece de maior esclarecimento.

A exemplo do que fizemos para os “percentis”, passamos à análise comparativa dos dados referentes à evolução MG

Gráfico 4 – Evolução da Massa Gorda



Embora não de uma forma tão nítida como aconteceu em relação aos "percentis", também em relação à MG se verifica uma evolução positiva que se pode inferir do saldo de 2,8 pontos percentuais, entre os alunos com evolução positiva e evolução negativa, correspondendo a 27 alunos.

Deve, no entanto, ressaltar-se o facto da linha divisória entre as várias classificações de MG ser muito ténue, principalmente em comparação à divisão referente aos percentis, pelo que poderá verificar-se alguma distorção dos dados estatísticos. Na realidade, alunos que se encontram em áreas limite, numa avaliação em relação a outra, podem deslocar-se para classificações mais afastadas da "saudável" sem que isso signifique, efectivamente, uma alteração sensível ou relevante.

Prosseguindo na análise, passamos a abordar esta evolução com maior detalhe

4 - EVOLUÇÃO - POPULAÇÃO COINCIDENTE

Após a comparação geral dos resultados obtidos na população sujeita às duas avaliações, passamos agora a analisar a evolução por ano escolar, de forma a verificar onde ocorrem as alterações mais relevantes.

Quadro 4 - Resultados da Primária (Comparação entre levantamentos – nº alunos)

	AV	PERCENTIL				MASSA GORDA			
		Baixo	Adequado	Risco	Excesso	Baixa	Saudável	Excesso	Obesidade
1 ANO	1ª	0	31	8	6	0	30	7	6
	2ª	0	36	3	6	4	33	2	6
2 ANO	1ª	1	39	17	14	6	25	14	13
	2ª	1	47	15	8	5	44	14	8
3 ANO	1ª	0	56	12	9	11	44	8	8
	2ª	1	60	11	5	11	55	7	4
4 ANO	1ª	1	25	21	9	4	28	12	12
	2ª	1	31	18	6	4	38	7	7

De um modo geral, verifica-se uma evolução muito positiva da 1ª para a 2ª avaliação. Obteve-se, em praticamente toda a primária, uma diminuição dos alunos em “risco” e “excesso de peso” tendo-se verificado, em todos os anos, um aumento dos alunos com “peso adequado”. Esta alteração é acompanhada por uma evolução da MG igualmente positiva e em que se deve destacar a diminuição dos números da “obesidade” (14 alunos).

Quadro 5 -Resultados do Ciclo (Comparação entre levantamentos – nº alunos)

	AV	PERCENTIL				MASSA GORDA			
		Baixo	Adequado	Risco	Excesso	Baixa	Saudável	Excesso	Obesidade
5 ANO	1ª	2	78	16	15	8	77	11	15
	2ª	3	84	15	9	31	64	10	6
6 ANO	1ª	5	76	20	9	19	70	11	10
	2ª	5	87	13	5	21	75	9	5
7 ANO	1ª	4	83	16	6	17	71	16	5
	2ª	4	86	14	5	44	51	11	2
8 ANO	1ª	3	100	25	9	18	93	17	9
	2ª	6	101	23	7	33	86	14	3
9 ANO	1ª	2	102	18	7	25	77	18	9
	2ª	4	102	17	6	27	83	11	6

Ao nível do ciclo, verifica-se uma evolução muito positiva nos percentis de “peso adequado”, “risco” e “excesso de peso”. Obteve-se uma diminuição de 13 alunos em “risco” e 14 alunos em “excesso de peso” tendo-se verificado o aumento de 21 alunos com “peso adequado”. O número de alunos com “baixo peso” sofre algum aumento embora, dada a exiguidade dos números, sem grande significado.

Se o limitado aumento do percentil de “baixo peso” pode não ser um dado muito significativo, passa a sê-lo, como é no caso presente, quando acompanhado por um aumento da massa gorda “baixa” e, na maioria dos anos, por uma diminuição da massa gorda “saudável”. Este facto será, consequentemente, objecto de exposição mais técnica dirigida à área de Educação Física.

É de realçar, ainda, uma muito positiva descida da MG de “obesidade” em 26 alunos.

Quadro 6 - Resultados do Secundário
(Comparação entre levantamentos – nº alunos)

	AV	PERCENTIL				MASSA GORDA			
		Baixo	Adequado	Risco	Excesso	Baixa	Saudável	Excesso	Obesidade
12 ANO	1ª	1	48	7	1	8	41	7	1
	2ª	2	46	8	1	13	35	7	2
11 ANO	1ª	1	40	4	1	4	36	4	2
	2ª	0	43	2	1	11	29	5	1
10 ANO	1ª	2	38	3	0	10	32	0	1
	2ª	0	40	3	0	7	35	0	1

Embora as alterações sejam apenas de pormenor, volta a verificar-se alguma “transferência” de alunos da MG “saudável” para a “baixa” o que, atendendo ao que já nos foi dado observar nos quadros anteriores, deve ser tido em consideração numa análise técnica mais profunda.

Embora os números sejam razoáveis, dada a idade dos alunos que constam deste quadro, parece-nos que deverá ter lugar uma análise individual dos casos com evolução negativa, nomeadamente na direcção da MG “baixa”.

5. LISTAGENS (ANEXAS)

Anexamos as listagens de que constam os dados individuais de todos os alunos que fizeram parte dos levantamentos.

Nas listagens optámos por um código de cores para assinalar os alunos que, na nossa opinião, apresentam dados que justificam algum tipo de intervenção (laranja) e aqueles que justificam apenas uma maior atenção (amarelo).

O critério que baseou a classificação atrás referida consta do quadro seguinte:

	BAIXO PESO	ADEQUADO	RISCO	EXCESSO PESO
MG BAIXA			NÃO APLICÁVEL	NÃO APLICÁVEL
MG SAUDÁVEL				
MG EXCESSO	NÃO APLICÁVEL			
MG OBESIDADE	NÃO APLICÁVEL	NÃO APLICÁVEL		

Julgamos, ainda, que se deverá ter em consideração, ao abordar os casos individualmente, se os alunos tiveram, do 1º para o 2º levantamento, evolução positiva ou negativa, dados que poderão ser importantes para definir o tipo de acção a tomar ou, até, para melhor avaliar a situação. Tendo isto em mente, as listagens referem esses dois tipos de evolução.

As listagens referem ainda o tipo de actividade física desenvolvida pelos alunos, distinguindo entre os que têm, apenas, "educação física" curricular, os que praticam desporto extra curricular e, ainda, os que praticam desporto de competição

Inserimos, ainda, uma listagem dos alunos que não foram "medidos" no 2º levantamento indicando-se, com sombreado, aqueles que justificavam alguma acção.

6. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Foi possível, nesta 2ª avaliação, abranger um número de alunos ligeiramente superior ao verificado no 1º levantamento, eventualmente consequência da experiência e maior organização. Note-se, no entanto, que apenas **76,3% dos alunos foram sujeitos a duas avaliações nutricionais**, valor que gostaríamos de ver aumentar em futuras ocasiões até porque, será desta “população coincidente” em duas os mais acções consecutivas, que se poderão retirar conclusões mais fiáveis.

Genericamente temos de concluir que, as acções tomadas ao longo do ano, tiveram como consequência, a nível dos “percentis”, uma **melhoria efectiva em 10 % da população estudada** (aproximação ao “adequado”), isto apenas num semestre e contra **menos de 3 % que tiveram evolução negativa**. Este dado, realce-se, é reforçado por um saldo positivo na evolução da massa gorda, correspondente a quase 3 % da população.

Dos dados analisados resulta um que se nos afigura, de certa maneira, preocupante e que consiste no aumento sensível de casos de MG “baixa” na população a partir do 5º ano de escolaridade. Este factor, que pode ter causas muito variadas, deverá ser objecto de estudo específico e análise “caso a caso” de modo a possibilitar medidas correctivas e/ou eventualmente acções que façam “abortar” qualquer problema emergente mais sério.

Como objectivos para o próximo período (2006/2007) devem figurar, logicamente, a melhoria dos índices e sua aproximação aos valores adequados. Para isto e além de uma cuidada gestão de ementas e da constante melhoria da oferta no bar, surge como factor importante uma acrescida versatilidade da cozinha para oferecer maior leque de ementas, advinda da melhoria das condições de laboração (novos equipamentos instalados, nomeadamente um forno de convecção de grande capacidade e uma célula de arrefecimento rápido).

Achamos ainda que se deverá dar grande importância ao esclarecimento dos alunos, principalmente para desencorajar erros alimentares, consumos inapropriados (bebidas energéticas, por exemplo), etc., etc..

O trabalho de acompanhamento a que, o Colégio Valsassina e a Senha, se propuseram só poderá ter resultados positivos se as opções alimentares dos alunos forem as melhores e o forem de modo consciente. Na realidade, só

uma **opção saudável consciente** poderá perdurar e trazer resultados positivos a médio/longo prazo.

A função principal, neste capítulo e no Colégio, parece-nos ser a de ajudar a que os alunos possam tomar a já referida “opção consciente” de modo mais fácil, para o que as acções de esclarecimento e a correcta gestão da oferta disponível assumem papéis imprescindíveis.

A finalizar resta-nos referir que se nos afigura muito importante uma nova e imediata acção de esclarecimento, junto aos alunos, a fazer por técnicos da Senha, em seguimento do que se fez no ano passado e, desta feita, para analisar a evolução verificada, ou seja e no fundo, para apresentar o presente relatório e as suas conclusões. Parece-nos, ainda, igualmente importante promover nova reunião com os pais interessados para apresentação dos dados levantados e, eventualmente, analisar casos específicos.

Dentro das acções de formação que a Senha desenvolve junto ao pessoal da área alimentar do Colégio, estão previstas acções de sensibilização dos funcionários em relação à alimentação saudável, acções essas que poderão ser de grande importância já que, no atendimento no Bar ou no Refeitório, beneficiando do contacto directo com o aluno, muito pode ser feito para ajudar às “escolhas saudáveis”.

Fernando Amorim Ferreira
Director