

MONITORIZAÇÃO
Carta Educativa de Palmela

Versão 03
Setembro 2004

Equipa técnica:

Carlos Pimenta (coordenador)

Carla Melo

Edgar Pimenta

Índice

1. Contexto organizacional.....	5
2. Informação: Dados e Indicadores.....	8
2.1. Considerações introdutórias	8
2.2. Da Carta Educativa à base de dados.....	10
2.3. Bases de dados	12
2.3.1. Estrutura global	12
Base de Dados Demográfica	12
Base de Dados Educativo-Formativos	13
2.3.2. Execução da Carta Educativa.....	13
2.3.3. Aspectos considerados sobre as variáveis.....	15
2.3.3.1. Variáveis demográficas	15
2.3.3.2. Variáveis educativo-formativas.....	16
2.3.4. Da base de dados à Carta Educativa.....	25
2.3.4.1. Apontamento geral	25
2.3.4.2. Apontamentos específicos.....	28
2.3.5. Estrutura das Bases de dados	33
2.3.5.1. Base de Dados Demográfica	33
2.3.5.2. Base de Dados Educativo-formativa	34
2.3.6. Considerações sobre tabelas e variáveis.....	35
2.3.6.1. Base de Dados Demográfica	35
2.3.6.2. Base de Dados Educativo-formativa	36
2.3.7 Ligação Indicadores - Bases dados	40
2.4. Previsão da população	44
2.4.1. Considerações gerais	44
2.4.2. Previsão para o fim do período (2007) por grupos etários da população (com menos de 25 anos).....	45
2.4.2.1. Metodologia	45
2.4.2.2. Hipóteses de evolução das variáveis demográficas.....	46
2.4.2.3. Cálculo	49
2.4.2.4. Fontes	49
2.4.2.5. As projecções demográficas 2002-2007	50
2.4.3. Previsão por anos civis e idades da população.....	51
2.4.3.1. Metodologia	51
2.4.3.2. Hipóteses de evolução das variáveis demográficas.....	52
2.4.3.3. Cálculo	53
2.4.3.4. Fontes	54
2.4.3.5. As projecções demográficas 2002-2007	54
2.4.4. Informações demográficas complementares	56
2.5. Indicadores sintéticos	57
2.6. Indicadores de alerta.....	58
2.7. Aspectos complementares	61
3. Faseamento.....	64
4. Outras possibilidades.....	65
Anexo 1	66
Anexo 2	70

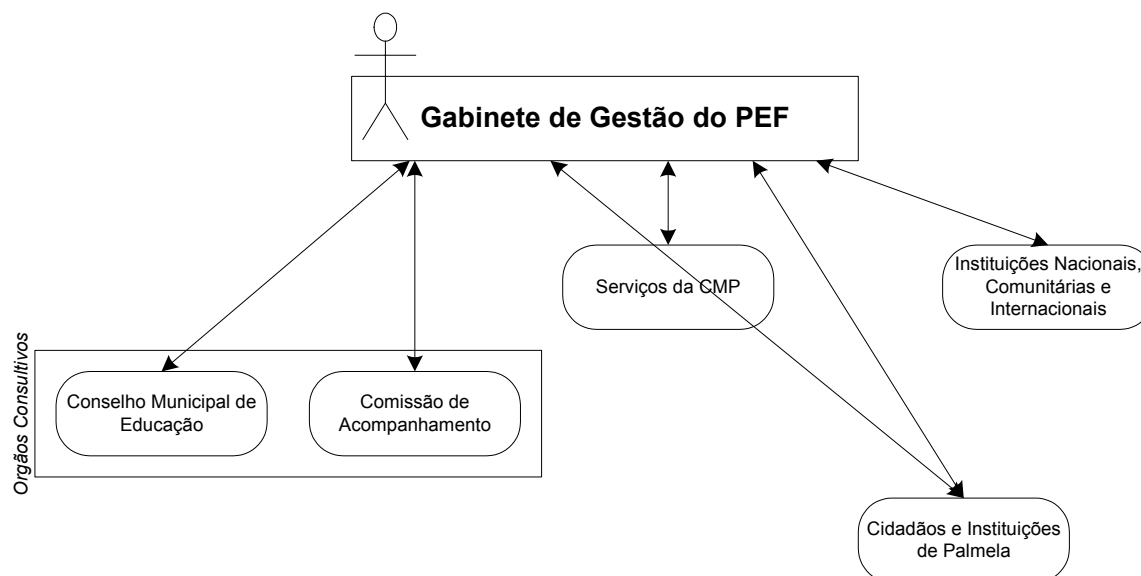
Anexo 3	76
Modelo de inquérito	76
Comentários	77
Anexo 4	80
Modelo de inquérito	80
Comentários	83
Anexo 5	84
Modelo de inquérito	84
Comentários	86
Anexo 6	88
Modelo de inquérito	88
Comentários	89
Modelo de inquérito	91
Comentários	92

1. Contexto organizacional

Embora a Carta Educativa (CE) ainda esteja numa fase de concretização final, carecendo posteriormente de aprovação, será de admitir com forte probabilidade que as propostas em torno da sua dimensão gestionária não sejam objecto de qualquer dificuldade de aceitação por parte do Ministério da Educação, sobretudo no que não envolve a sua actuação. De facto, grande parte da gestão da Carta Educativa depende exclusivamente da vontade da Câmara e reunião recente com a DREL revela tanto uma aceitação genérica dos documentos produzidos como a consideração que a monitorização é uma componente fundamental.

Nesse sentido convém recordar o que se propõe com incidência directa sobre esta problemática:

1. A elaboração e aprovação da Carta Educativa é o início do Projecto Educativo-Formativo Cultural de Palmela (PEF). Como projecto que é deve ter uma pormenorização das tarefas, uma afectação de recursos, uma definição de prioridades, uma harmonização de tarefas e recursos e mobilização de todos os intervenientes no processo, um acompanhamento do processo e revisão periódica.
2. Porque não há projecto bem sucedido se não tiver uma boa direcção, porque a CE tem a ver com o funcionamento de diversos serviços da Câmara, porque é possível e aconselhável que o projecto se amplie futuramente do educativo-formativo para outras áreas, tem de haver um Gabinete de Gestão do PEF, na dependência directa do Presidente da Câmara. As relações estabelecidas pelo GEPEF podem ser esquematizadas da seguinte forma:



3. A monitorização (MCE) é parte integrante do PEF.
4. A Carta Educativa é um documento amplamente discutido, cujo acompanhamento deve ser observado atentamente por todos os cidadãos e instituições envolvidas

Simultaneamente a informatização recente da Câmara garante uma integração de toda a informação, a fácil partilha de dados e uma gestão global.

Destas considerações genéricas retiráramos as seguintes conclusões:

1. Todos os aspectos da monitorização são parte integrante do PEF. Iniciando-se a monitorização antes da aprovação da CE e, provavelmente, antes da operacionalização do projecto (que provavelmente utilizará instrumentos de gestão), deve desde já esse processo integrar-se totalmente na lógica da Carta Educativa (não devendo ser apropriado conceptualmente e organizativamente por outrem) e posteriormente integrar as tarefas do PEF.
2. Tem de se garantir desde já uma harmonização total entre o subsistema informativo da MCE e o sistema informativo da CMP, o que não parece constituir dificuldade.

3. O GGPEF deve integrar formalmente um elemento ligado ao SI da Câmara.
4. O GGPEF deve acompanhar também, porque nada do que se passa na gestão da CE lhe deve ser alheio, a montagem e funcionamento da MCE. Numa fase em que aquele ainda não está constituído há que envolver no processo todos os possíveis intervenientes futuros. Caso posteriormente se vier a incluir no GGPEF alguém que não tenha participado do processo deve ser-lhe imediatamente transferida toda a informação.
5. O GGPEF é um utilizador da informática (tanto dos programas de gestão de projectos, de que aqui não estamos a tratar especificamente, como dos associados ao SI) mas as suas funções de apresentar propostas, fazer o acompanhamento e vigiar o funcionamento só terá a ganhar com o facto do seus elementos constitutivos terem conhecimento adicionais, mais técnicos, do funcionamento informático.
6. A informação constitutiva da MCE deve ter diversos níveis de visibilidade:
 - a. Para o GGPEF, garantindo uma gestão adequada
 - b. Para o público (podendo entender-se este em sentido amplo, como é habitual com a utilização da Internet, ou como conjunto de intervenientes no processo, órgãos consultivos e cidadãos e instituições de Palmela, podendo-se admitir diversos níveis de informação e diferentes níveis de acesso).
 - c. Para as instituições com que se possa vir a estabelecer negociações ou acordos.

O enquadramento deste documento e da sua concretização na gestão da carta educativa não cria conflito com uma outra dimensão da monitorização da informação sobre os sistemas educativo e formativo: ser parte do conjunto de informação que a Câmara possui e gere com vista a uma monitorização integrada da e sobre a região visando todas as vertentes da gestão autárquica.

A conjugação entre a “fragmentação” da informação resultante de uma gestão por projectos e a articulação informativa resultante de um tratamento técnico articulado é fácil e vantajosa.

2. Informação: Dados e Indicadores

2.1. Considerações introdutórias

Embora o trabalho de monitorização seja tecnicamente fácil – sobretudo quando a Câmara já tem estruturas, pessoas preparadas, equipamentos, programas informáticos e rotinas de procedimento – a sua execução exige técnicas adicionais e conhecimentos científicos, continuidade e persistência (seja na recolha dos dados seja na periódica validação da sua consistência). Logo tem custos, mensuráveis em encargos financeiros, custo de oportunidade, para as estruturas e elementos envolvidos no processo, e tempo.

Por estas razões consideramos que os dados constitutivos da base de dados devem ser os estritamente necessários, sem prejuízo de futuramente se vir a ampliá-los.

É dentro desta lógica que afastamos do processo de monitorização muitos dados de enquadramento.

Sem dúvida que ter na base de dados a estrutura produtiva por sectores de actividade no concelho, na península de Setúbal, na área metropolitana de Lisboa, no Continente e em Portugal seria útil para tomar algumas decisões relacionadas com os cursos no ensino formal ou na formação profissional. Sem dúvida que informações sobre as empresas relacionadas com a Autoeuropa e a produção e comercialização de automóveis no mundo poderia ajudar a desenhar cenários alternativos para a dinâmica económica e formativa no concelho. Sem dúvida que um conhecimento da estrutura classista da população do concelho (sejam quais forem os critérios de decomposição adoptados) poderia ajudar a algumas dinâmicas locais serem melhor compreendidas. Sem dúvida que dados pormenorizados sobre cada via de comunicação dentro do concelho e nas ligações destes com o exterior poderia contribuir muito positivamente para as previsões da população residente. Sem dúvida que conhecer os movimento pendulares da população e as suas mudanças ao longo do tempo, ajuda a conhecer melhor a estrutura e evolução da população, os mercados de trabalho locais e as suas relações com os envolventes, as necessidades formativo-educativas. Sem dúvida que o conhecimento pormenorizado dos actos fiscais na região traria nova luz a diversos aspectos locais. Sem dúvida que toda a informação de enquadramento pode ser importante, numa

época histórica em que o local é parte integrante da mundialização. Contudo estamos convictos que:

- Considerar todas – só teoricamente admissível, pois seria impossível – ou algumas das situações de enquadramento – sem menosprezar algumas que possam já existir no SI existente – seria politicamente incorrecto porque desviaria as atenções do que é essencial. Poderíamos aqui aplicar o ditado tradicional português: “o óptimo é inimigo do bom”.
- Qualquer informação de enquadramento além do estritamente necessário pode ter custos marginais crescentes.
- A leitura das informações de enquadramento exige outros contextos de reflexão e análise. Por outras palavras, exige uma leitura teórica transdisciplinar que não pode estar adequadamente contida num sistema de monitorização.
- Na nossa opinião:
 - Mais do que a sua quantificação periódica é importante o seu estudo, isto é, o seu enquadramento em modelos interpretativos da realidade local atravessados por uma conceptualização e leitura transdisciplinar
 - A importância dessa avaliação e a quantidade de áreas em jogo aconselham que tais estudos tenham objectivos mais vastos que a Carta Educativa, devem servir de suporte a todos os planos e acções políticas da Câmara
 - Poderá ser aconselhável a realização de um estudo desse tipo cada cinco anos.

É nesta lógica que se concebem as bases de dados.

A nossa referência é a Carta Educativa. A articulação dos dados sobre educação e formação com os restantes dados da Câmara visando uma monitorização integrada pode exigir adaptações.

2.2. Da Carta Educativa à base de dados

As cartas educativas em Portugal, de que esta não é excepção, é o resultado de diversos movimentos sociais e políticos, nem sempre inteiramente concordantes. Sem nos atrevermos a qualquer hierarquização de dinâmicas, dada a complexidade daquela e a sua mutabilidade conforme os casos e as situações, podemos referi-las da seguinte forma:

- Consciência por parte das populações e das autarquias que têm uma palavra a dizer em relação a tudo que lhes diga directamente respeito, que a sua participação na decisão e gestão é um dever, uma garantia de aprofundamento da democracia.
- Reconhecimento por parte do Estado de que processos de descentralização ou desconcentração podem facilitar a gestão pública e que podem cumulativamente funcionar eficazmente para superar algumas dificuldades, nomeadamente organizativas e financeiras
- Percepção que todo o desenvolvimento económico e social tem de ser simultaneamente desenvolvimento regional, por um lado, e que a educação e formação são variáveis estratégicas de um desenvolvimento sustentado.

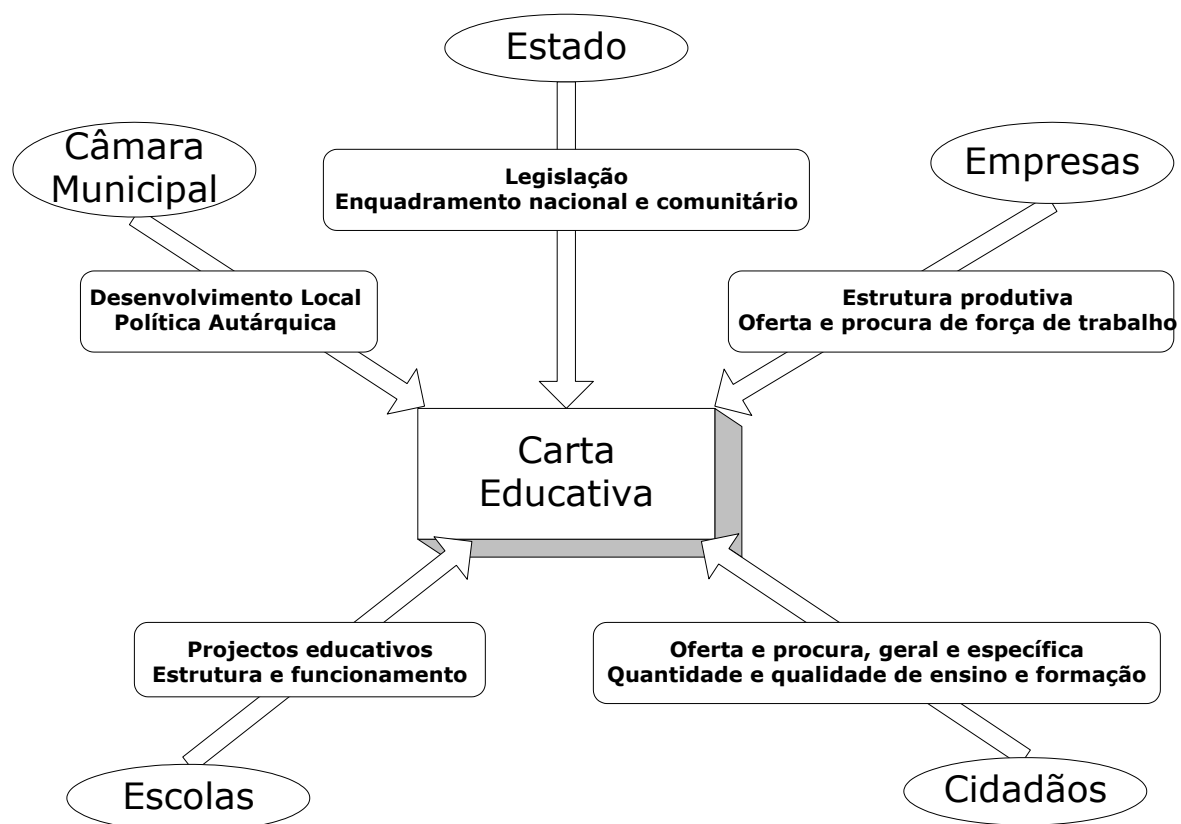
A educação e a formação são um direito das populações, são sustentáculos imprescindíveis da consolidação e reforço da democracia, são motores do crescimento económico, são componentes da qualidade de vida, são respeito pela pessoa humana.

Será ainda necessário acrescentar que a complexidade dos sistemas educativo-formativo e da expressão local das dinâmicas macro e microsociais exigem uma leitura interdisciplinar, uma articulação dos conhecimentos técnico-científicos com a política, uma abordagem multicultural e atribuem grande importância ouvir e perceber as diferentes leituras da mesma realidade, focada com perspectivas, referências e preocupações diversas conforme a posição institucional em relação ao sistema analisado.

A Carta Educativa procura dar resposta a esta multiplicidade de preocupações. Garantindo a sua eficácia através da delimitação dos seus objectivos, da aplicação de uma metodologia científica e enquadramento legal, conjuga propostas que são de resposta às dinâmicas demográfico-sociais com outras que são de melhoria qualitativa, reconhecida como necessária, e de antecipação a dinâmicas sociais.

Traduzindo estas preocupações em dados manuseáveis, seja durante a preparação da Carta Educativa seja no processo de monitorização uma representação singela

dos agentes influenciadores daquela e dos dados que tal exige pode ser esquematizado da seguinte forma:



A Carta Educativa exige

1. Base de dados da legislação
2. Base de dados de enquadramento regional, nacional e comunitário
3. Base de dados do programa de acção da Câmara Municipal
4. Base de dados dos instrumentos de desenvolvimento local
5. Base de dados dos projectos educativos das escolas
6. Base de dados da estrutura e funcionamento das escolas
7. Base de dados sobre quantidade e qualidade de ensino e formação e a percepção que os intervenientes têm delas
8. Oferta e procura de educação e formação
9. Estrutura produtiva local
10. Oferta e procura da força de trabalho

Na elaboração da Carta Educativa articulou-se todo este tipo de informações mas na monitorização considerou-se que se devia restringir ao indispensável.

- A informação legal tem de estar presente mas não nos parece justificar a constituição de uma base de dados informática integrada nas bases de dados da monitorização. No entanto: (a) será de aproveitar algumas das bases de dados legais que já estão disponíveis no mercado e que cada vez se apresentam mais completas e com maior sofisticação; (b) a posição anteriormente formulada pode modificar-se se a Câmara Municipal pretender integrar algumas dessas bases de dados legais existentes com o seu sistema de informação, abrangendo todas as áreas da actividade autárquica.
- Considerou-se necessário ter presente, mas também sem dar lugar a bases de dados 3, 4
- Considerou-se útil uma periódica percepção de 2, aspectos de 7, 9
- Estabeleceram-se as condições para acesso a 5 quando necessário
- Centrou-se a atenção em 6, aspectos de 7, 8, 10 com base em dois conjuntos de dados:
 - . Variáveis demográficas
 - . Variáveis educativo-formativas

Teve-se igualmente em conta na estruturação da base de dados a documentação e os procedimentos existentes sobre bases de dados, gestão das escolas e monitorização, com particular referência a documentos do governos, alguns estudos internacionais sobre o assunto e alguns dos programas existentes no mercado para gestão das escolas.

2.3. Bases de dados

2.3.1. Estrutura global

Existem duas bases de dados:

Base de Dados Demográfica

Esta base de dados serve essencialmente de suporte à realização de previsões demográficas, pois a população residente por idades é uma referência fundamental para as propostas na educação e formação. Como se refere nos documentos preparatórios da CE a quantificação da situação existente em cada momento e as previsões são difíceis, não tanto pelas

dificuldades inerentes a qualquer processo de previsão, mas sobretudo pelas características do concelho que apresenta dinâmicas muito específicas.

Dos documentos da CE

- Em primeiro lugar, porque as séries são recentes e fortemente descontinuadas. Com efeito o "Concelho de Palmela foi criado pelo Decreto n.º 12615, de 1 de Novembro de 1926, sendo constituído pelas freguesias de Palmela e Marateca, anteriormente pertencentes ao Concelho de Setúbal. Pelo Decreto n.º 15004, de 7 de Fevereiro de 1928 foram criadas, com lugares da freguesia de Palmela, as freguesias de Quinta do Anjo e Pinhal Novo. Em 14 de Outubro de 1975 foi criada a freguesia de Santo Isidoro de Pegões, do Concelho do Montijo, com lugares da freguesia da Marateca. Pela Lei n.º 67/88, de 23 de Maio, foi criada a freguesia de Poceirão com lugares das freguesias de Marateca e Palmela".
- Em segundo lugar porque numa lógica de médio prazo (tomando como horizontes 5 e 10 anos) as tendências de evolução recente, têm maior potencialidade previsional que séries longas. Assim é pela perda de características rurais, pelas dinâmicas relativamente recentes do crescimento económico no distrito de Setúbal com impactos no concelho e sobretudo pelo crescente impacto de Lisboa sobre a região.

Base de Dados Educativo-Formativos

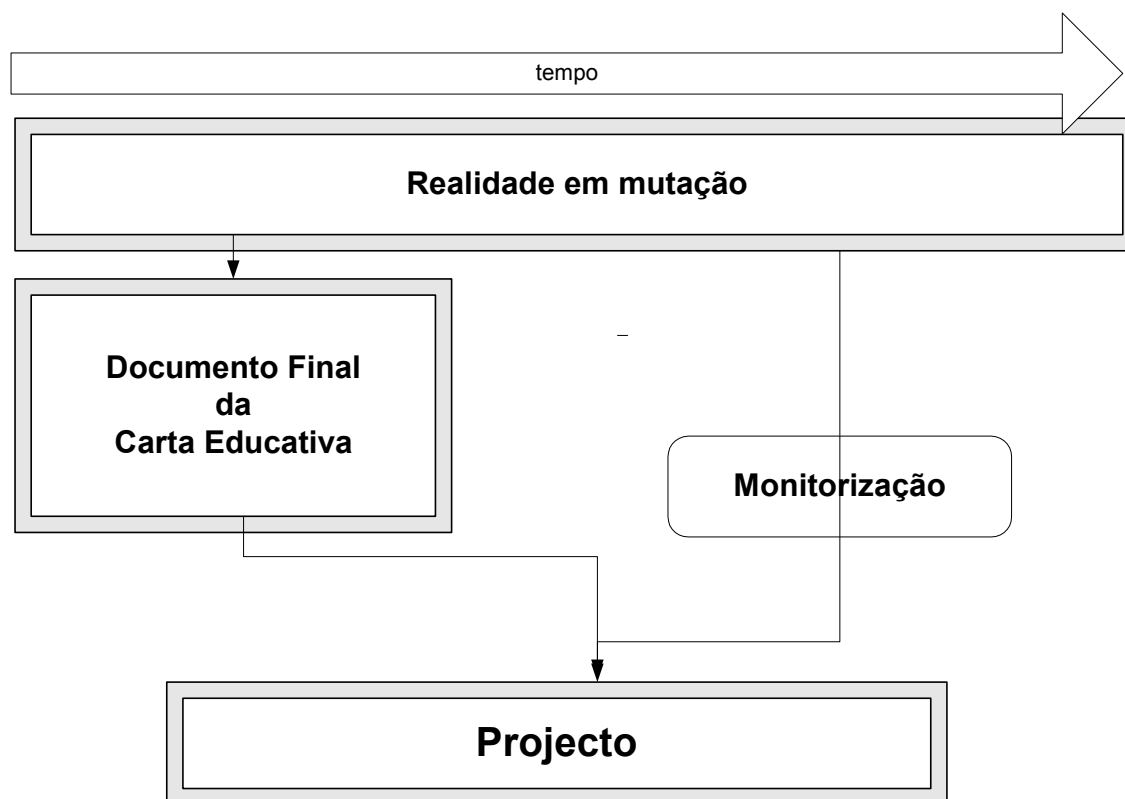
Esta base de dados contém toda a informação sobre o funcionamento do sistema educativo e do sistema de formação (quase integralmente quantitativa) assim como um conjunto de opiniões dos intervenientes no processo (essencialmente qualitativa).

2.3.2. Execução da Carta Educativa

De acordo com a lógica de projecto subjacente à Carta Educativa de Palmela, as propostas que constarem do documento formalmente aprovado como documento regulador do processo educativo-formativo do concelho dará lugar ao **Projecto Educativo-Formativo-Cultural de Palmela**.

O conteúdo deste projecto depende do que vier a ser aprovado. Além disso estará sempre sujeito às exigências de gestão autárquica (por exemplo um Projecto plurianual pode ser formalmente uma conjugação de projectos anuais para articulação com a gestão orçamental) e da situação real. Um projecto está sempre em reelaboração em função da alteração das situações e das revisões.

Sinteticamente podemos dizer que



A monitorização que se trata neste documento é condição de sucesso de elaboração dos respectivos projectos.

Por definição um projecto é um conjunto de tarefas a que são afectos determinados recursos, com vista à obtenção de um conjunto de objectivos previamente definidos. Periodicamente é imperioso analisar o cumprimento das diversas tarefas e, de acordo com critérios de medição estabelecidos, analisar a situação de execução do projecto.

Essa informação constitui uma verdadeira base de dados de execução da Carta Educativa, tomando como referência a sua especificação em projecto. Contudo não carece de autonomização do projecto e reflecte-se automaticamente na informação monitorizada (por ex. se se construiu uma nova escola, ela aparece no inventário das escolas, assim como aparecem todos os dados referentes a essa instituição).

Estas informações sobre a execução do projecto são importantes para os cidadãos e as instituições, mas não fazem parte da monitorização.

2.3.3. Aspectos considerados sobre as variáveis

Embora as variáveis estejam definidas pormenorizadamente no contexto da estrutura da base de dados, que se apresenta num ponto seguinte, consideramos oportuno tecer aqui algumas considerações prévias, seja na contextualização das informações, seja na apreciação qualitativa de algumas questões, seja ainda na explicitação de algumas possíveis bases de dados que ainda não são apresentadas na análise seguinte, pelas razões que referiremos.

2.3.3.1. Variáveis demográficas

As informações demográficas em parte resultam do sistema estatístico nacional, de que o INE é responsável, constando dos recenseamentos gerais da população e da habitação e das estatísticas demográficas:

D01	População residente (total)
D02	População residente por idades
D03	Nados-vivos
D04	Óbitos por idades
D05	Emigrantes regionais
D06	Imigrantes regionais
D07	Imigrantes externos (estrangeiros)

Resulta também de informações e previsões realizadas por serviços da Câmara associados à construção de novos fogos:

D08	Novos fogos previstos durante o ano t por lugar
D09	Novos fogos previstos durante o ano t+1 por lugar
D10	Novos fogos previstos durante o ano t+2 por lugar
D11	Novos fogos previstos durante o ano t+3 por lugar
D12	Novos fogos previstos durante o ano t+4 por lugar
D13	Novos fogos previstos durante o ano t+5 por lugar
D14	Novos contratos de fornecimento de água por lugar

2.3.3.2. Variáveis educativo-formativas

A informação sobre os sistemas educativo e formativo pode ser decomposta em quatro grandes núcleos:

1. Escola
2. Transportes escolares
3. Formação
4. Envolvências.

Designamos por núcleo “Escola” o conjunto das informações sobre estruturas e funcionamento do sistema de ensino (do pré-escolar ao superior), pensando em primeiro lugar no sistema de ensino público, mas podendo alargar-se ao privado caso hajam condições para aceder a essas informações.

Designamos por núcleo “Transportes escolares” o conjunto de informações sobre o funcionamento dos transportes escolares; enquanto no núcleo anteriormente referido há um conjunto de informações relevantes para a programação dos transportes escolares, aqui quantifica-se o que se passou efectivamente.

Designamos por núcleo “Formação” o conjunto das informações sobre o funcionamento da formação da responsabilidade do Estado que não está englobado no núcleo anterior.

Designamos por núcleo “Envolvências” um conjunto de informações, predominantemente de natureza qualitativa, sobre maneiras de sentir e agir dos “agentes” envolvidos nas actividades educativas, formativas e culturais (famílias, professores, alunos, empresas, associações culturais), que exige operações específicas de recolha e impõe uma descontinuidade temporal.

Enquanto os dois primeiros núcleos são perfeitamente especificáveis desde já, e para os quais se apresentam as bases de dados, o terceiro depende dos procedimentos e formulários a adoptar posteriormente.

Núcleo escola

O núcleo escola é um conjunto de informações que toma como pontos de partida a escola ou o agrupamento. Pretende-se que se tenha uma informação em tempo real, isto é, sistematicamente actualizada e sobre o acontecimento, ou na sua impossibilidade ou inconveniência haja uma actualização anual.

Um primeiro bloco de informações refere-se aos espaços e edifício de cada uma das escolas:

E01	Tipo escola
E02	Área disponível
E03	Área ocupada
E04	Área construída
E05	Volumetria da construção
E06	Salas de aula (total) [E07+E08]
E07	Salas de aula normais
E08	Salas de aula outras
E09	Salas afectas a cada nível de ensino
E10	Espaços de apoio
E11	Possibilidade expansão
E12	Necessidade de expansão
E13	Necessidade de obras

Um segundo bloco de informações refere-se à escola como instituição, identificável através de um conjunto de parâmetros. Aplica-se a cada uma das escolas:

E14	Nome
E15	Morada
E16	Código Postal
E17	Lugar
E18	Freguesia
E19	Natureza Jurídica
E20	Tipo Cursos legalmente estabelecidos que oferece
E21	Cursos Extra que oferece
E22	Topologia
E23	Código 01
E24	Código 02
E25	Pertença ou não a um Agrupamento
E26	Código 01 do Agrupamento a que pertence
E27	Código 02 do Agrupamento a que pertence
E28	Tipo de agrupamento a que pertence

E29	Concordância com a pertença ao agrupamento
E30	Sede, ou não, do agrupamento
E31	Site Institucional

Um terceiro bloco de informações refere-se aos equipamentos existentes na escola, assumindo particular importância os computadores, não só porque estes podem ser um indicador do nível de equipamento da escola mas também porque eles são uma peça fundamental no sistema de informação. Aplica-se a cada uma das escolas:

E32	Principal equipamento existente além de computadores
E33	Computadores com utilização administrativa
E34	Computadores com utilização pedagógica
E34A	Computadores com utilização pedagógica (E34) afectos a alunos com limitações físico-motoras

Finalmente, um quarto bloco de informações sobre o funcionamento de cada uma das escolas:

E35	Nível de ensino que tem
E36	Áreas disciplinares que abrange
E37	Cursos que oferece
E38	Regime (normal ou outro) dos cursos
E39	Número de turmas por ano
E40	Número de alunos matriculados (total)
E40A	Número de alunos matriculados com necessidades educativas especiais (total)
E41	Número de alunos matriculados por ano, curso e escola frequentada em t-1
E42	Número de alunos aprovados por ano e curso
E43	Número de alunos reprovados por ano e curso
E44	Número de alunos que abandonaram por ano e curso
E45	Classificações por ano e curso
E46	Idade dos alunos por ano e curso
E47	Número de alunos com residência por lugares
E48	Número de docentes (total)
E49	Número de docentes por nível
E50	Número de docentes por área disciplinar
E51	Número de docentes residentes dentro/fora do concelho
E52	Número de funcionários não docentes
E53	Serviços de apoio de que dispõe
E54	Pertença a redes institucionais
E55	Trata-se de rede nacional ou estrangeira

E56	Situação de funcionamento da rede
E57	Financiamento da rede

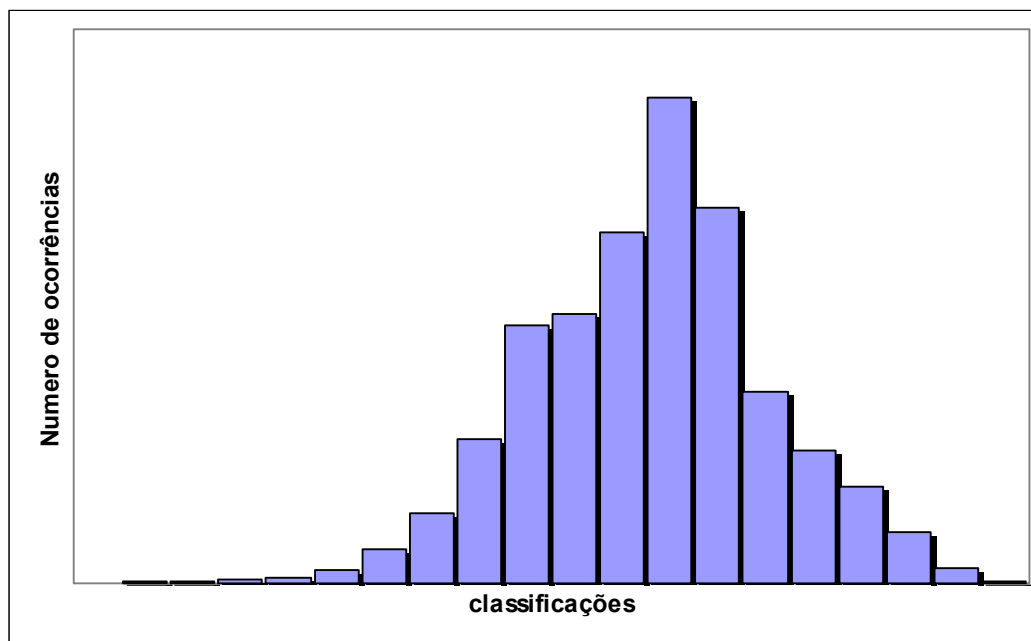
As informações constantes deste conjunto exigem alguns esclarecimentos adicionais.

Não há possibilidade de uma monitorização de qualidade da carta educativa sem o GGPEF ter uma informação pormenorizada sobre o funcionamento quotidiano das escolas, sem conhecer muitos aspectos do seu funcionamento administrativo-pedagógico, sem conhecer o aproveitamento dos alunos.

Contudo

- As informações que interessam ao GGPEF são mais agregadas que as relevantes para a escola. Assim, por exemplo, não interessa saber que o aluno A1 teve a classificação C1 na disciplina D1 do nível N1, mas interessa saber que existiram N1 alunos da disciplina D1 do N1 com a classificação C1. Provavelmente não lhe interessa essas quantificações para cada classificação mas sim as frequências dessas classificações para uma disciplina/nível, para um nível, para uma disciplina, para uma escola. Provavelmente não lhe interessa apenas as frequências mas a sua comparação com uma distribuição teórica designada de normal. Ao nível de observação que o GGPEF se coloca, entre uma leitura macro e micro, o interessante é constatar, por exemplo, uma informação do tipo:

Media	203,4
Mediana	98,5
Desvio Padrão	241,3952
Kurtosis	0,306202
Skewness	1,149384
Minimum	1
Maximum	789



- As informações que interessam ao GGPEF exigem uma informação disponível para cada aluno e professor. Se estas informações não estiverem disponíveis não é possível obter as agregações. Se estas informações não estiverem no sistema informático o custo da sua obtenção é extremamente elevado. Por isso consideramos fundamental encontrar formas de colaboração entre o GGPEF de forma que cada escola possua uma gestão administrativa, pedagógica e científica realizada pelo computador. Mesmo que as informações sejam fornecidas pela sede do agrupamento, cada escola tem de participar desse processo organizativo.
- O desenho da base de dados é um compromisso: tem de partir de uma informação que parte do aluno e do professor, embora sem identificação pessoal – o que aliás seria interdito do ponto de vista legal – para se conseguir obter as informações sintéticas por nível, área, curso, por escola, por grupos de escolas, no concelho.
- Há algumas informações que poderiam ser interessantes, sobretudo para o acompanhamento das minorias de todo o tipo – desde deficiências a etnias, desde dificuldades de integração social a marginalização –, cuja recolha seria ilegal.

Neste núcleo há ainda um reduzido conjunto de informações que se referem ao agrupamento em si:

E58	Designação
-----	------------

E59	Legalidade
E60	Projecto educativo
E61	Web com projecto educativo

Como temos vindo a afirmar o âmbito geográfico de todas estas informações é o concelho. No entanto poder-se-á admitir para algumas variáveis o alargamento geográfico: é o caso de E37 para o ensino secundário ou superior.

Núcleo transporte escolar

As variáveis E14/E18, E35, E46/47 fornecem informações para o transporte escolar, sobretudo a partir do momento em que essas informações sejam obtidas em tempo real, na sequência das inscrições dos alunos.

Se houvesse um algoritmo de “optimização do caixeiro viajante” tal permitiria organizar os percursos, embora pudessem ficar em aberto as formas de concretização.

Aquelas são variáveis *ex-ante* e as variáveis que constituem este núcleo são variáveis *ex-post*:

T01	Número de jovens transportados por tipo de transporte e local de residência
T02	Quilómetros por tipo de transporte e local de residência
T03	Custo por tipo de transporte

Como obter esta informação? Fazendo uma transferência da informação possuída pelos serviços da Câmara que se ocupam dos transportes escolares, uma informação anual.

Núcleo formação

Este núcleo é constituído por informação sobre os centros de formação e pela sua actividade:

F01	Nome
F02	Morada
F03	Código Postal
F04	Lugar
F05	Freguesia
F06	Concelho

F07	Natureza Jurídica
-----	-------------------

F08	Cursos
F09	Número de alunos por curso

No momento presente não existe nenhum centro de formação localizado no concelho. Contudo, atendendo aos mercados de força de trabalho na região e à importância destas variáveis, consideramos que as informações devem abranger todos os centros de formação dos concelhos envolventes de Palmela, talvez do distrito de Setúbal.

A possibilidade de alargamento de âmbito depende dos acordos bilaterais ou multilaterais que se possam obter.

Núcleo Envolvências

Como é que os cidadãos ou as instituições de alguma forma relacionadas com o sistema educativo-formativo encaram o seu funcionamento? Esta é uma pergunta cuja resposta exige a elaboração de inquéritos, a definição do universo de cada tipo de intervenientes ou a escolha de uma amostra representativa, o lançamento daquelas, a sua recolha e o tratamento da informação.

Admitimos que este tipo de inquéritos são importantes para determinar sensibilidades mas que uma periodicidade de dois em dois anos, mesmo de três em três anos é suficiente.

Lançamento de todos eles no mesmo momento ou alternância no seu lançamento? É uma pergunta a que não somos capazes de dar uma resposta inequívoca. Admitindo que as situações retratadas por estes inquéritos se mantêm relativamente estáveis, conhecido o trabalho que o lançamento e apuramento de um inquérito representa – e nem sempre a disponibilização do formulário via Internet é a melhor forma de se conseguir as respostas adequadas – inclinamo-nos para propor que os diversos inquéritos sejam escalonados ao longo do tempo.

Os **encarregados de educação** de jovens que estão no sistema formal de ensino são um desses agentes cuja opinião é relevante. Designemos por famílias:

V01	Freguesia
-----	-----------

V02	Escolas
V03	Facilidade diálogo pais / professores
V04	Potencialidades do ensino
V05	Dificuldades do ensino
V06	Tarefas principais dos pais quanto ao ensino

Algumas explicações complementares sobre algumas das informações anteriormente referidas:

- A informação designada por V03 resulta de um conjunto de perguntas do inquérito que tendo em comum o facto de poderem ser respondidas com a atribuição de uma classificação de 1 a 5 permitem medir o maior ou menor grau de facilidade no diálogo entre as famílias e as escolas. Obviamente que ter-se-á que constituir uma tabela em que cada pergunta do inquérito é um campo, em que cada inquérito é um registo, mas o que é fundamental para o GGCEF é perceber de uma forma sintética a apreciação que é feita por escola, por conjunto de escolas ou no concelho, daquela relação. Um gráfico de frequências resultante da articulação de diversas perguntas é o resultado visível relevante para a gestão da carta educativa.
- A informação designada por V04 a V06 é uma listagem das sugestões codificadas apresentadas no conjunto dos inquéritos.

Para ver um protótipo de inquérito e algumas informações complementares sobre os dados veja-se o Anexo 3.

Os próprios **estudantes** são o outro grupo cuja opinião é relevante:

V07	Idade
V08	Residência: freguesia
V09	Escola
V10	Empenhamento social
V11	Empenhamento cultural
V12	Empenhamento desportivo
V13	Opinião sobre gestão Interna
V14	Opinião sobre professores
V15	Opinião sobre matérias
V16	Projectos futuros

As variáveis V10 a V15 são do tipo sintético “gráfico de frequências” e a variável V16 é do tipo “listagem de sugestões”, anteriormente referidos.

Para ver um protótipo de inquérito e algumas informações complementares sobre os dados veja-se o Anexo 4.

Os **professores** são, como seria de esperar um grupo fundamental:

V17	Instituição
V18	Conhecimento do concelho
V19	Opinião sobre escola: Alunos
V20	Opinião sobre escola: Gestão interna
V21	Opinião sobre escola: "Gestão" externa
V22	Potencialidades
V23	Dificuldades

As variáveis V18 a V21 são do tipo sintético “gráfico de frequências” e as variáveis V22 e V23 são do tipo “listagem de sugestões”, anteriormente referidos.

Por “Gestão interna” designamos o funcionamento dos órgãos de gestão existentes em cada escola e por “«gestão» externa” a influencia das instituições exteriores à escola que de alguma forma influenciam o seu funcionamento, indo da Câmara ao Ministério da Educação.

Para ver um protótipo de inquérito e algumas informações complementares sobre os dados veja-se o Anexo 5.

Enquanto nos casos anteriores o destinatário dos inquéritos são cidadãos, nos casos seguintes são instituições.

Em primeiro lugar as **empresas**:

V24	Nome
V25	Morada
V26	Código postal
V27	Lugar
V28	Freguesia
V29	Natureza jurídica
V30	Potencialidades dos recursos humanos

V31	Dificuldades com recursos humanos
V32	Formação própria
V33	Descrição formação própria
V34	Disponibilidade estágios
V35	Numero de estagiários no ano

Para ver um protótipo de inquérito e algumas informações complementares sobre os dados veja-se o Anexo 6.

Depois as **Associações Culturais** do concelho:

V36	Nome
V37	Morada
V38	Código Postal
V39	Lugar
V40	Freguesia
V41	Natureza jurídica
V42	Actividades com jovens
V43	Actividades formativas
V44	Actividades educativas

Para ver um protótipo de inquérito e algumas informações complementares sobre os dados veja-se o Anexo 7.

2.3.4. Da base de dados à Carta Educativa

2.3.4.1. Apontamento geral

A Carta Educativa é um “filtro irreversível” de leitura da realidade local, nacional e comunitária.

Começemos por explicitar a sua natureza de filtro:

1. A Câmara Municipal tem uma política autárquica que apresenta um determinado conteúdo moldado pela vontade política de eleitores e eleitos com um conjunto de constrangimentos que resultam da sociedade em que o município se insere e do funcionamento institucional. Da multiplicidade de componentes que a constitui, o Projecto Educativo-Formativo-Cultural de Palmela (PEFCP), tendo em conta a relação biunívoca entre desenvolvimento local e quantidade e qualidade da educação e formação, concentra a atenção em alguns aspectos do desenvolvimento local e

essencialmente nos impactos que a educação e formação podem ter quer na eficácia de outras políticas (ex. um processo de industrialização aconselha determinado tipo de formação profissional) quer no seu impulso (ex. escolas nas zonas rurais com tendência de desertificação podem contribuir significativamente para a fixação das populações). As políticas locais, ou as intenções de políticas locais, são um conjunto de informações que podem ser consideradas como uma base de dados, embora não esteja associada ao tratamento informático (logo à monitorização), mas a função de filtro está presente (provavelmente não se olha para uma eventual intervenção arquitectónica na estalagem, mas olha-se atentamente para uma intervenção arquitectónica numa escola do 1º ciclo).

2. O Estado português e a União Europeia, mesmo a Comunidade Internacional, têm um vastíssimo conjunto de normas, que muito genericamente podemos designar por legislação. Dessa vastíssima informação a Carta Educativa exige que tenhamos em atenção, ou em particular atenção, as normas que mais directamente se referem à educação e formação. Poderá ser-nos relativamente irrelevante muitas das decisões do Conselho de Segurança da ONU mas temos que ter presente a Convenção Internacional dos Direitos da Criança, adoptado pelas Nações Unidas em 1989. Poderá ser-nos relativamente irrelevante, para os fins em vista, as normas da União Europeia sobre segurança e higiene no trabalho mas é indispensável ter em conta o que se refere ao direito à educação das minorias. Também na legislação nacional haverá que seleccionar o que interessa, o que muitas vezes não é fácil, tendo em conta a legislação sobre cartas educativas e toda a regulamentação sobre as mais diversas questões do ensino e educação. Até por vezes é preciso ter em conta as práticas do Estado à margem da própria legislação (porque a antecipa sem fundamento legal ou porque tem leituras enviesadas das normas). O filtro está presente nas nossas leituras.
3. As Empresas tem um conjunto de projectos e práticas que podem ir desde o tipo de mercadorias a lançar no mercado até às formas de influenciar a legislação criada em certas áreas. É um vastíssimo conjunto de informações, a cujo acesso é bastante difícil e cujo volume é imenso. Há não só que aplicar o filtro como sermos altamente selectivos na sua aplicação, conscientes que “o óptimo é inimigo do bom”. Nada nos interessará das suas estratégias comerciais no mercado internacional (embora possamos ser reféns dos seus resultados de sucesso ou insucesso), muito nos interessaria

conhecer sobre o que pretendem atingir em quantidade e qualidade de pessoal, mas provavelmente teremos que nos contentar sobre as acções de formação interna na empresa que planeiam.

4. Os Cidadãos, “uniformizados” pelo contexto histórico-geográfico e posições nas relações de produção e “diferenciados” pela individualidade e história de vida de cada um, são uma outra fonte de informação sobre os mais diversos aspectos. A informação possível de reter tende para infinito e o filtro, um filtro apertado, é fundamental para nos orientarmos na recolha da informação. A carta educativa faz com que não prestemos atenção à quantidade média de peixe ingerida por ano mas estejamos atentos ao número de filhos e idades por casal ou às tendências que manifestam de abandono do ensino formal. Somos mais orientados para ressaltar os grandes números (ex. tendência de evolução demográfica) que as idiossincrasias, mas estas também são importantes quando esses cidadãos desempenham determinadas funções: pais, estudantes, professores, por exemplo.
5. Finalmente as Escolas (incluindo Centros de Formação) são os agentes que estão no centro das nossas preocupações. É do seus actos, projectos, estruturas e organizações que mais informações necessitamos de recolher. Informações que reflectem a realidade das escolas mas que também exprimem os impactos da política municipal, a legislação existente, as dinâmicas dos cidadãos, quiçá algumas das realidades empresariais. O filtro da carta educativa é largo, muitas informações são relevantes e aconselham serem tratadas informaticamente. Mesmo assim o filtro está presente: provavelmente não nos interessa que a máquina do café se avariou ou que escolheram um determinado fornecedor de papel mas interessa-se o número de alunos por sala de aula ou o aproveitamento em cada disciplina.

Acrescentámos que é um filtro “irreversível”. Significa isto que um determinado princípio ou proposta da Carta Educativa pode conduzir a termos seleccionado um determinado indicador, mas a quantificação desse indicador pode ter que ver com outras propostas ou princípios. Quase que diríamos que tem a ver com todos os aspectos da Carta Educativa. Exemplo: o princípio que todas as escolas funcionem em regime normal faz com se tenha o indicador I_k para a escola K num determinado ano lectivo; a constatação que esse indicador mostra que a escola funciona em regime duplo pode não apontar para uma intervenção na escola (ex. aumentar o espaço) mas para intervenções fora da escola (a criação de outras escolas do mesmo tipo, criação de escolas profissionais, modificação dos circuitos

escolares, etc.) e para obter conclusões não basta olhar para esse indicador (mesmo que ele fosse um indicador de alerta) mas para um conjunto de indicadores que ajudem à adopção de uma opção racional e viável.

2.3.4.2. Apontamentos específicos

Neste contexto para cada conjunto de variáveis tecem-se algumas considerações sobre a sua ligação à carta educativa.

D01	População residente (total)
D02	População residente por idades
D03	Nados-vivos
D04	Óbitos por idades
D05	Emigrantes regionais
D06	Imigrantes regionais
D07	Imigrantes externos (estrangeiros)

D08	Novos fogos previstos durante o ano t por lugar
D09	Novos fogos previstos durante o ano t+1 por lugar
D10	Novos fogos previstos durante o ano t+2 por lugar
D11	Novos fogos previstos durante o ano t+3 por lugar
D12	Novos fogos previstos durante o ano t+4 por lugar
D13	Novos fogos previstos durante o ano t+5 por lugar
D14	Novos contratos de fornecimento de água por lugar

Os sistemas educativo e formativo visam satisfazer necessidades individuais e sociais existentes na região e criar condições para que as gerações vindouras tenham iguais ou melhores condições para aceder a uma cidadania consciente e activa, com qualidade de vida.

Todas estas variáveis visam contribuir para se conhecer a população em idade escolar, essencialmente, e de formação, complementarmente, hoje e amanhã, na região. Utilizando uma linguagem inadequada (porque não se trata de uma transacção económica, porque o preço não é o elemento regulador) pode-se dizer que estas variáveis ajudam a quantificar a procura existente e potencial para que a ela se faça corresponder uma oferta em quantidade adequada.

E01	Tipo escola
E02	Área disponível

E03	Área ocupada
E04	Área construída
E05	Volumetria da construção
E06	Salas de aula (total) [E07+E08]
E07	Salas de aula normais
E08	Salas de aula outras
E09	Salas afectas a cada nível de ensino
E10	Espaços de apoio
E11	Possibilidade expansão
E12	Necessidade de expansão
E13	Necessidade de obras

Saber qual é a “oferta” actualmente existente e recolher um primeiro conjunto de informações sobre a sua qualidade e possibilidade de a alterar visa dois aspectos:

- Fornecer um conjunto de informações base a partir das quais é possível referenciar a restante. Trata-se essencialmente de um inventário institucional de edifícios.
- Fornecer um conjunto de informações sobre os edifícios das escolas e das suas necessidades e potencialidades.

E14	Nome
E15	Morada
E16	Código Postal
E17	Lugar
E18	Freguesia
E19	Natureza Jurídica
E20	Tipo Cursos legalmente estabelecidos que oferece
E21	Cursos Extra que oferece
E22	Topologia
E23	Código 01
E24	Código 02
E25	Pertença ou não a um Agrupamento
E26	Código 01 do Agrupamento a que pertence
E27	Código 02 do Agrupamento a que pertence
E28	Tipo de agrupamento a que pertence
E29	Concordância com a pertença ao agrupamento
E30	Sede, ou não, do agrupamento
E31	Site Institucional

Pode-se quase integralmente reproduzir o que foi afirmado para o conjunto de variáveis anteriores. Enquanto o conjunto anterior refere-se essencialmente a edifícios este refere-se a instituições.

Além disso, comportando informações sobre localização, cursos, natureza jurídica, pertença a agrupamento permite a obtenção de um conjunto de informações adicionais que, de alguma forma tem a ver com a situação no concelho, nas freguesias, nos núcleos, nos lugares.

E32	Principal equipamento existente além de computadores
E33	Computadores com utilização administrativa
E34	Computadores com utilização pedagógica
E34A	Computadores com utilização pedagógica (E34) afectos a alunos com limitações físico-motoras

Considerando despiendo ter uma informação pormenorizada sobre os equipamentos existentes nas escolas considera-se relevante ter um inventário dos computadores e sua utilização pedagógica e administrativa.

A sua utilização administrativa pode ajudar a equacionar formas de funcionamento da própria monitorização.

A sua utilização pedagógica permite perceber aspectos de inovação pedagógica e a viabilidade de concretização de algumas propostas apontadas na Carta Educativa como "Generalização dos sistemas informáticos nas escolas e consolidação da ligação e funcionamento da Internet. Acessibilidade e desenvolvimento de bibliotecas digitais e mediatecas", "Melhoria quantitativa e qualitativa do apoio aos alunos com Necessidades Educativas Especiais", "Participação das Escolas Secundárias em redes internacionais" e outras.

E35	Nível de ensino que tem
E36	Áreas disciplinares que abrange
E37	Cursos que oferece
E38	Regime (normal ou outro) dos cursos
E39	Número de turmas por ano
E40	Número de alunos matriculados (total)
E40A	Número de alunos matriculados com necessidades educativas especiais (total)
E41	Número de alunos matriculados por ano, curso e escola frequentada em t-1
E42	Número de alunos aprovados por ano e curso
E43	Número de alunos reprovados por ano e curso
E44	Número de alunos que abandonaram por ano e curso
E45	Classificações por ano e curso

E46	Idade dos alunos por ano e curso
E47	Número de alunos com residência por lugares
E48	Número de docentes (total)
E49	Número de docentes por nível
E50	Número de docentes por área disciplinar
E51	Número de docentes residentes dentro/fora do concelho
E52	Número de funcionários não docentes
E53	Serviços de apoio de que dispõe
E54	Pertença a redes institucionais
E55	Trata-se de rede nacional ou estrangeira
E56	Situação de funcionamento da rede
E57	Financiamento da rede

As informações que estas variáveis revelam permitem acompanhar pormenorizadamente (do conjunto das escolas do concelho a cada uma, de cada escola a cada ano e curso, etc.) o funcionamento das escolas.

Se é claro que se defende um ensino de qualidade, as escolas a funcionar em regime normal, ausência de abandono escolar, elevadas taxas de sucesso, número de professores adequado para bom funcionamento das aulas, conhecedores da região, se a Carta Educativa defende estes princípios e nesse sentido apresenta várias propostas, estas variáveis permitem detectar situações, ajudam a explicar causas, contribuem para uma correcta elaboração de projectos.

Podemos dizer que quase todas as propostas da Carta Educativa têm em conta as informações que uma parte ou a totalidade deste conjunto de variáveis fornecem.

E58	Designação
E59	Legalidade
E60	Projecto educativo
E61	Web com projecto educativo

Se o conjunto anterior de variáveis se referem às escolas este completa os dados, estando relacionados com os agrupamentos.

T01	Número de jovens transportados por tipo de transporte e local de residência
T02	Quilómetros por tipo de transporte e local de residência
T03	Custo por tipo de transporte

Os transportes escolares são uma incumbência das Câmaras que lhes exige muitos recursos financeiros e humanos. As carências de algoritmização ainda existentes dificultam ou impedem uma estimação informatizada dos percursos óptimos e dos meios utilizados.

Na Carta Educativa apresentam-se propostas para modificar alguns aspectos dessa intervenção.

Estas variáveis fornecem informações que facilitem essa actuação da Câmara e que ajudem a quantificar as propostas na Carta Educativa.

F01	Nome
F02	Morada
F03	Código Postal
F04	Lugar
F05	Freguesia
F06	Concelho
F07	Natureza Jurídica

F08	Cursos
F09	Número de alunos por curso

Quase todas as informações constantes dos conjuntos de variáveis anteriores referem-se ao ensino. Estas referem-se à formação e têm a ver com praticamente todas as propostas relacionadas com este aspecto.

Chama-se, no entanto, a atenção que estas variáveis têm características próprias, quer porque se podem referir à área geográfica envolvente do concelho quer porque existe uma interpretação menos directa do que em muitos casos anteriores. Assim por exemplo, o facto de não haver cursos em determinadas áreas pode não significar que não haja procura para eles, assim como um curso muito procurado por pessoas do concelho na região envolvente pode até desaconselhar o seu lançamento local.

Pela natureza da formação e sobretudo pelas entidades envolvidas é mais difícil obter informações monitorizáveis sobre formação, ao mesmo tempo que, paradoxalmente, qualquer decisão nesta área exige o prévio cruzamento de muitos dados.

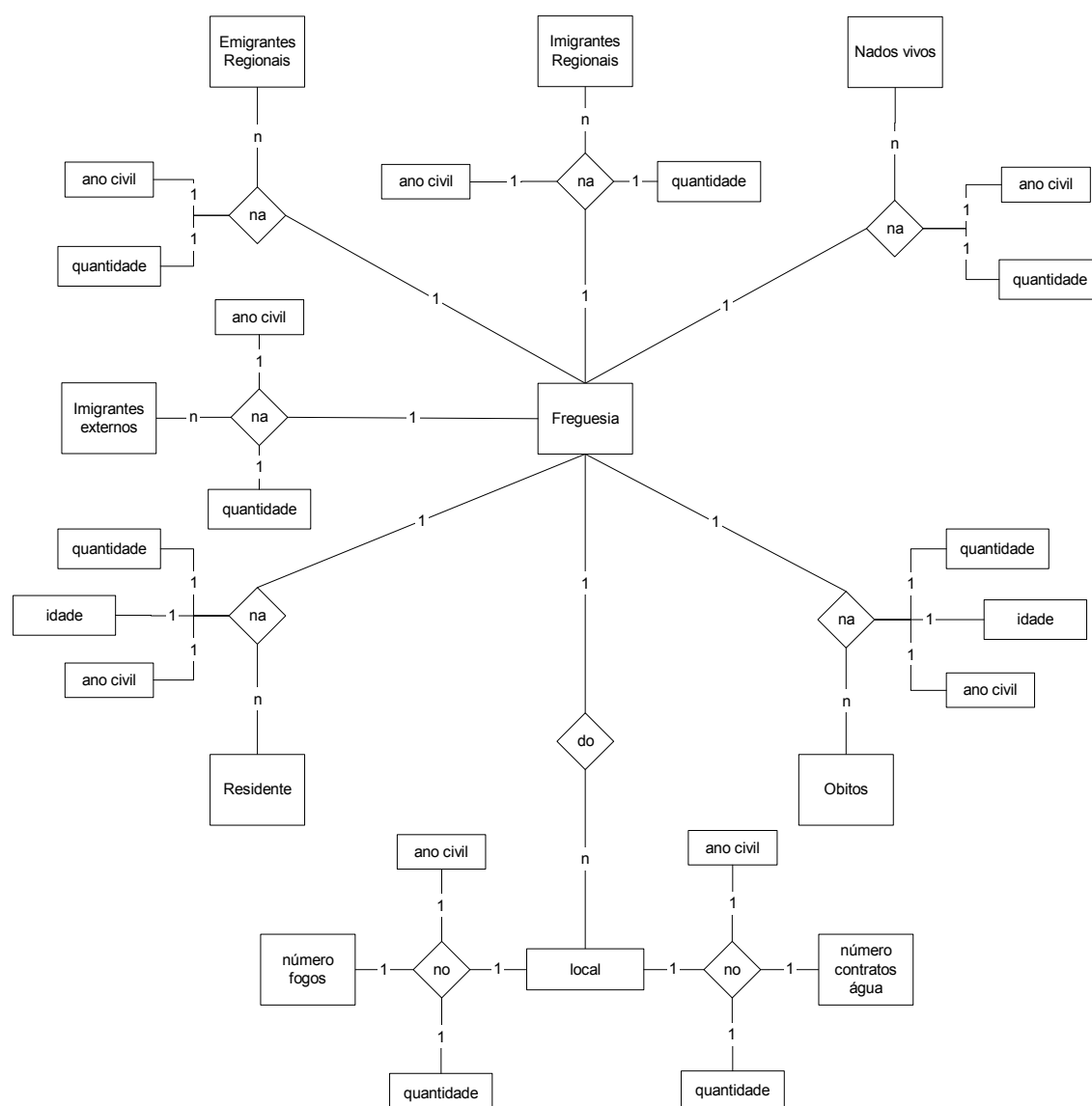
As variáveis seguintes que designamos de “núcleo envolvências” não são objecto de uma monitorização regular e tem metodologias de obtenção da informação diferente. Globalmente podemos dizer que pretendem sobretudo recolher um conjunto de informações objectivas (ex. V32 ou V33) que são de difícil obtenção

sistemática e sobretudo um conjunto de informações subjectivas (quase todas as variáveis) que permitem confrontar as opiniões de alguns grupos específicos de cidadãos ou instituições sociais com as informações objectivas, com a estrutura do projecto (tarefas, prioridades, etc.) e com a avaliação que é feita.

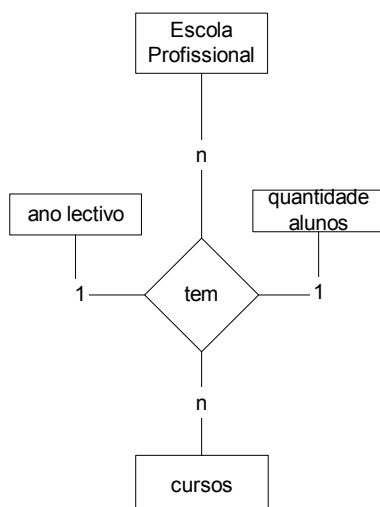
2.3.5. Estrutura das Bases de dados

Após as explicações anteriores apresentam-se neste ponto os diagramas das bases de dados e, no seguinte a descrição das tabelas e variáveis.

2.3.5.1. Base de Dados Demográfica



Formação:



2.3.6. Considerações sobre tabelas e variáveis

2.3.6.1. Base de Dados Demográfica

residente	tipo	conceito	fonte
freguesia	char (fk)	Referencia externa à tabela freguesia	
ano	int	Ano de referência	
emigrantes	int	Número de Emigrantes regionais, para uma freguesia num ano	CMP
imigrantes	int	Número de Imigrantes regionais, para uma freguesia num ano	CMP
imigrantes_ext	int	Número de Imigrantes internacionais, para uma freguesia num ano	SEF
nados_vivos	int	Numero de nados-vivos, para uma freguesia num ano	INE

res_idade	tipo	conceito	fonte
freguesia	char (fk)	Referencia externa à tabela freguesia	CMP
ano	int	Ano de referência	
idade	char	Escalaão de idade	CMP
quantidade	int	Número de residente na freguesia, no ano, no escalaão de idades	CMP

obitos_idade	tipo	conceito	fonte
freguesia	char (fk)	Referencia externa à tabela freguesia	CMP
ano	int	Ano de referência	
idade	char	Escalaão de idade	INE
quantidade	int	Número de óbitos na freguesia, no ano, no escalaão de idades	INE

contratos_agua	tipo	conceito	fonte
lugar	char (fk)	Referencia externa à tabela lugar	CMP
ano	int	Ano de referência	
quantidade	int	Número de contratos de água no lugar, no ano	CMP

fogos	tipo	conceito	fonte
lugar	char (fk)	Referencia externa à tabela lugar	CMP
ano	int	Ano de referência	CMP
quantidade	int	Número de fogos previsto no lugar, no ano	CMP

2.3.6.2. Base de Dados Educativo-formativa

Educação:

escola	tipo	conceito	fonte
id_escola	int (pk)	Número único identificativo da escola	
tipo_esc	list	Tipo de escola	Escola/Agrupamento
nome	char	Nome da escola	Escola/Agrupamento
morada	char	Morada da escola	Escola/Agrupamento
cp	int	Código Postal da escola	Escola/Agrupamento
lugar	char (fk)	Chave externa para tabela lugar	CMP
freguesia	char (fk)	Chave externa para tabela freguesias	CMP
curros_extra	char (fk)	Chave externa para tabela cursoextra	Escola/Agrupamento
regime	list	Tipo de regime {normal,duplo,triplo}	Escola/Agrupamento
nat_jur	char (fk)	Chave externa para tabela nat_jur	Escola/Agrupamento
poss_exp	boolean	Se a escola tem possibilidades de expansão ou não	Escola/Agrupamento
nec_exp	boolean	Se a escola tem necessidade de expansão ou não	Escola/Agrupamento
nec_obras	boolean	Se a escola tem necessidade de obras ou não	Escola/Agrupamento
topologia	char	Classificação da escola em termos de edifício	Escola/Agrupamento
cod_01	char	Código da escola.	Escola/Agrupamento
cod_02	char	Código da escola.	Escola/Agrupamento
agrupamento	boolean	Se a escola está em algum agrupamento ou não	Escola/Agrupamento
cod_agrup_01	char	Código do agrupamento.	Escola/Agrupamento
cod_agrup_02	char	Código do agrupamento.	Escola/Agrupamento
tipo_agrup	list	Tipo de agrupamento a que a escola está associada {horizontal, vertical, misto}	Escola/Agrupamento
concord_agrup	boolean	Se a escola concorda com o agrupamento ou não	Escola/Agrupamento
sede_agrup	boolean	Se a escola é sede de agrupamento ou não.	Escola/Agrupamento
site	char	Endereço institucional na internet	Escola/Agrupamento
nivel	char (fk)	Chave externa para tabela nível	
pc_admin	int	Quantidade de computadores administrativos	Escola/Agrupamento
pc_ped	int	Quantidade de computadores disponíveis para trabalho pedagógico.	Escola/Agrupamento
pc_ped_lfm	int	Dos computadores disponíveis para trabalho pedagógico (escola.pc_ped), quantos estão afectos a alunos com limitações físico-motoras	Escola/Agrupamento
equipamento	char	Designação de outros equipamentos da escola não anteriormente referidos	Escola/Agrupamento
naodocentes	int	Número de funcionários não docentes	Escola/Agrupamento
id_rede	int (fk)	Chave externa para a tabela rede. Será nulo se a escola não estiver associada a nenhuma rede.	Escola/Agrupamento

lugar	tipo	Conceito	fonte
lugar	char (pk)	Nome único do lugar	CMP
freguesia	char (fk)	Chave externa para a tabela freguesia a que pertence o lugar	

freguesia	tipo	conceito	fonte
freguesia	char (pk)	Nome único da freguesia	CMP

cursoextra	tipo	conceito	fonte
cursoextra	char (pk)	Nome único dos cursos extra	Escola/Agrupamento
data_ini	date	Data a partir da qual o curso é considerado	Escola/Agrupamento
data_fim	date	Data a partir do qual o curso deixa de ser considerado	Escola/Agrupamento

nivel	tipo	conceito	fonte
nivel	char (pk)	Nome único dos diversos níveis	Escola/Agrupamento

nat_jur	tipo	conceito	fonte
nat_jur	char (pk)	Nome único da natureza jurídica	Escola/Agrupamento

sala	tipo	conceito	fonte
tipo_sala	char (pk)	Identificativo único do tipo de sala Terá o valor normal ou outras	Escola/Agrupamento

salas_escola	tipo	conceito	fonte
tipo_sala	char (fk)	Referencia externa à tabela sala Referencia externa à tabela escola Ano de referência Quantidade desse tipo de sala para a escola	Escola/Agrupamento
id_escola	int (fk)		Escola/Agrupamento
ano	int		
quantidade	int		Escola/Agrupamento
nivel	char (fk)	Referência externa à tabela nível	Escola/Agrupamento

area	tipo	conceito	fonte
tipo_area	char (pk)	Identificativo único do tipo de área Será um dos valores: disponível, ocupada, construída, volumetria.	Escola/Agrupamento

area_escola	tipo	conceito	fonte
tipo_area	char (fk)	Referencia externa à tabela área Referencia externa à tabela escola Ano de referência Quantidade desse tipo de área para a escola	Escola/Agrupamento
id_escola	int (fk)		Escola/Agrupamento
ano	int		
quantidade	int		Escola/Agrupamento

espaco	tipo	conceito	fonte
tipo_espaco	char (pk)	Identificativo único do tipo de espaço	Escola/Agrupamento

espacos_escola	tipo	conceito	fonte
tipo_espaco	char (fk)	Referencia externa à tabela espaço Referencia externa à tabela escola Ano de referência Quantidade desse tipo de espaço para a escola	Escola/Agrupamento
id_escola	int (fk)		Escola/Agrupamento
ano	int		
quantidade	int		Escola/Agrupamento

curso	tipo	conceito	fonte
curso	char (pk)	Identificativo único da tabela	Escola/Agrupamento

anoescolar	tipo	conceito	fonte
ano	int (pk)	Identificativo único da tabela	Escola/Agrupamento

ano_curso	tipo	conceito	fonte
id_ac	int (pk)	Identificativo único da tabela	
ano_escolar	int (fk)	Referência externa para tabela anoescolar	Escola/Agrupamento
curso	char (fk)	Referência externa para tabela curso	Escola/Agrupamento

lecciona	tipo	conceito	fonte
id_ac	int (fk)	Referência externa para tabela ano_curso Referência externa para tabela escola Ano a que faz referência	Escola/Agrupamento
id_escola	int (fk)		Escola/Agrupamento
ano	int		
num_turmas	int	Número de turmas da escola, por ano/curso no ano escolar (nota: valor igual para todas as origens/quantidades para o mesmo ano/curso, escola, ano de referência)	Escola/Agrupamento
origem	int (fk)	Origem dos alunos. Chave externa para a tabela escola	Escola/Agrupamento
quantidade	int	Número de alunos, por origem, por ano/curso no ano escolar. A origem pode ser a própria escola quando não existe mudança.	Escola/Agrupamento
nec_especial	int	Dos alunos referidos em lecciona.quantidade, quantos apresentam necessidades especiais.	Escola/Agrupamento

area_disciplinar	tipo	conceito	fonte
-------------------------	-------------	-----------------	--------------

area_disc	char (pk)	Identificativo único da tabela	Escola/Agrupamento
-----------	-----------	--------------------------------	--------------------

area_curso	tipo	conceito	fonte
id_areac	int (pk)	Identificativo único da tabela	
area_disc	char (fk)	Referência para tabela externa area_disciplinar	Escola/Agrupamento
curso	char (fk)	Referência para tabela externa curso	Escola/Agrupamento

escola_ano		tipo		Conceito	fonte
id_areac	int (fk)	p k		Referencia externa à tabela area_curso	Escola/Agrupamento
id_escola	int (fk)			Referencia externa à tabela escola	Escola/Agrupamento
ano	int			Ano de referência	
turmas		int		Número de turmas para determinado ano/curso e escola	Escola/Agrupamento

idade	tipo	Conceito	fonte
idade	char (pk)	Intervalos de idades a considerar (ou idades únicas)	CMP

freq_idade	tipo		conceito	fonte
id_escola	int (fk)	p k	Referencia externa à tabela escola	Escola/Agrupamento
id_ac	int (fk)		Referencia externa à tabela ano_curso	Escola/Agrupamento
idade	char (fk)		Referencia externa à tabela idade	CMP
ano	int		Ano de referência	
situacao	list		Tipo de situação de alunos da escola, no curso e no intervalo de idade. {matriculados,aprovados,reprovados,abandonaram}	Escola/Agrupamento
quantidade	int		Quantidade	Escola/Agrupamento

notas	tipo	conceito	fonte
nota	int (pk)	Notas possíveis	Escola/Agrupamento

freq_notas	tipo		conceito	fonte
id_escola	int (fk)	p k	Referencia externa à tabela escola	Escola/Agrupamento
id_ac	int (fk)		Referencia externa à tabela Ano_curso	Escola/Agrupamento
notas	int (fk)		Referencia externa à tabela nota	Escola/Agrupamento
ano	int		Ano de referência	
quantidade	int		Quantidade	Escola/Agrupamento

docente	tipo	conceito	fonte
id_doc	int (pk)	Identificativo único da tabela	Escola/Agrupamento
residencia	char (fk)	Chave externa para a tabela região	Escola/Agrupamento
area_disc	char (fk)	Chave externa para a tabela area_disc	Escola/Agrupamento

Nota: cada docente é identificado individualmente

doc_esc	tipo		conceito	fonte
id_escola	int (fk)	p k	Referencia externa à tabela escola	Escola/Agrupamento
id_doc	int (fk)		Referencia externa à tabela docente	Escola/Agrupamento
ano	int		Ano a que faz referência	Escola/Agrupamento

ensina	tipo		conceito	fonte
nivel	char (fk)	p k	Referencia externa à tabela nível	Escola/Agrupamento
id_doc	int (fk)		Referencia externa à tabela docente	Escola/Agrupamento
ano_lectivo	int		Ano lectivo	Escola/Agrupamento

regiao	tipo	conceito	fonte
regiao	char (pk)	Nome único da região	CMP

alunos_reg		tipo		conceito		fonte
regiao		char (fk)	p	Referencia externa à tabela região		CMP

id_escola	int (fk)	k	Referencia externa à tabela escola	Escola/Agrupamento
ano	int		Ano a que faz referência	
quantidade	int		Número de alunos por região	Escola/Agrupamento

agrupamento	tipo		conceito	fonte
id_agrupamento	int (pk)		Número único da tabela	Escola/Agrupamento
designacao	char		Designação	Escola/Agrupamento
legalidade	char		Referência ao documentos legais a sua constituição	Escola/Agrupamento
proj_educ	boolean		Se o agrupamento tem projecto educativo ou não	Escola/Agrupamento
site	char		Site do projecto educativo (caso exista)	Escola/Agrupamento

esc_agrup	tipo		conceito	fonte
id_agrupamento	int (fk)	p	Referencia externa à tabela agrupamento	Escola/Agrupamento
id_escola	int (fk)	k	Referencia externa à tabela escola	Escola/Agrupamento

serv_apoio	tipo		conceito	fonte
serv_apoio	char (pk)		Designação única para os serviços de apoio	Escola/Agrupamento

escola_serv	tipo		conceito	fonte
serv_apoio	char (fk)	p	Referencia externa à tabela serv_apoio	Escola/Agrupamento
id_escola	int (fk)	k	Referencia externa à tabela escola	Escola/Agrupamento
ano	int		Ano a que faz referência	Escola/Agrupamento
quantidade	int		Número de serviços de apoio por escola	Escola/Agrupamento

rede	tipo		conceito	fonte
id_rede	int (pk)		Identificativo único da rede	
tipo	list		{Nacional,Internacional}	Escola/Agrupamento
financiador	char		Financiador da rede	Escola/Agrupamento
situacao	char		Situação da rede	Escola/Agrupamento

Transporte:

transporte	tipo		conceito	fonte
id_transp	int (pk)		Número único identificativo da tabela	
residencia	char		Local de residência do aluno	Escola/Agrupamento
tipo	char		Tipo de transporte utilizado	Escola/Agrupamento
id_escola	int (fk)		Chave externa para a tabela escola	
km	int		Quilómetros entre a residência e a escola	CMP
custo	int		Custo da viagem entra a residência e a escola	CMP

Nota: cada aluno é identificado individualmente

Formação:

centro	tipo		conceito	fonte
id_centro	int (pk)		Número único identificativo do centro	
nome	char		Nome do centro	Centros formação/IEFP
morada	char		Morada do centro	Centros formação/IEFP
cp	int		Código Postal do centro	Centros formação/IEFP
lugar	char		lugar onde o centro está localizado	Centros formação/IEFP
freguesia	char		freguesia onde o centro está localizado	Centros formação/IEFP
concelho	char		Concelho onde o centro está localizado	Centros formação/IEFP
nat_jur	char (fk)		Chave externa para tabela nat_jur	Centros formação/IEFP

esc_prof_serv	tipo		conceito	fonte
id_centro	int (fk)	p	Referencia externa à tabela centro	Centros formação/IEFP
curso	char (fk)	k	Referencia externa para a tabela curso	Centros formação/IEFP
ano	int		Ano a que faz referência	Centros formação/IEFP

quant_alunos	int	Quantidade de alunos por curso	Centros formação/IEFP
--------------	-----	--------------------------------	-----------------------

2.3.7 Ligação Indicadores - Bases dados

A relação entre os indicadores e os campos das bases de dados é apresentada de seguida no formato <tabela>.<campo>. Quando existe um valor a ser definido pelo utilizador, o mesmo é colocado em *itálico* e a ausência de um atributo significa que ele pode tomar qualquer valor.

D01	População residente (total)	sum(res_idade.quantidade) res_idade.ano= <i>ano</i>
D02	População residente por idades	sum(res_idade.quantidade) res_idade.idade= <i>idade</i> res_idade.ano= <i>ano</i>
D03	Nados-vivos	sum(residente.nados_vivos) residente.ano= <i>ano</i>
D04	Óbitos por idades	sum(obitos_idade.quantidade) obitos_idade.idade= <i>idade</i> obitos_idade.ano= <i>ano</i>
D05	Emigrantes regionais	sum(residente.emigrantes) residente.ano= <i>ano</i>
D06	Imigrantes regionais	sum(residente.imigrantes) residente.ano= <i>ano</i>
D07	Imigrantes externos (estrangeiros)	sum(residente.imigrantes_ext) residente.ano= <i>ano</i>

D08	Novos fogos previstos durante o ano t por lugar	sum(fogos.quantidade) fogos.lugar= <i>lugar</i> fogos.ano= <i>t</i>
D09	Novos fogos previstos durante o ano t+1 por lugar	sum(fogos.quantidade) fogos.lugar= <i>lugar</i> fogos.ano= <i>t+1</i>
D10	Novos fogos previstos durante o ano t+2 por lugar	sum(fogos.quantidade) fogos.lugar= <i>lugar</i> fogos.ano= <i>t+2</i>
D11	Novos fogos previstos durante o ano t+3 por lugar	sum(fogos.quantidade) fogos.lugar= <i>lugar</i> fogos.ano= <i>t+3</i>
D12	Novos fogos previstos durante o ano t+4 por lugar	sum(fogos.quantidade) fogos.lugar= <i>lugar</i> fogos.ano= <i>t+4</i>
D13	Novos fogos previstos durante o ano t+5 por lugar	sum(fogos.quantidade) fogos.lugar= <i>lugar</i> fogos.ano= <i>t+5</i>
D14	Novos contratos de fornecimento de água por lugar	sum(contratos_agua.quantidade) contratos_agua.lugar= <i>lugar</i> contratos_agua.ano= <i>ano</i>

E01	Tipo escola	escola.tipo_esc
E02	Área disponível	area_escola.quantidade area_escola.id_escola=escola.id_escola area_escola.tipo_area=disponivel

E03	Área ocupada	area_escola.quantidade area_escola.id_escola=escola.id_escola area_escola.tipo_area=ocupada
E04	Área construída	area_escola.quantidade area_escola.id_escola=escola.id_escola area_escola.tipo_area=construida
E05	Volumetria da construção	area_escola.quantidade area_escola.id_escola=escola.id_escola area_escola.tipo_area=volumetria
E06	Salas de aula (total) [E07+E08]	sum(salas_escola.quantidade) salas_escola.id_escola=escola.id_escola
E07	Salas de aula normais	salas_escola.quantidade salas_escola.tipo_sala=normal salas_escola.id_escola=escola.id_escola
E08	Salas de aula outras	salas_escola.quantidade salas_escola.tipo_sala=outras salas_escola.id_escola=escola.id_escola
E09	Salas afectas a cada nível de ensino	salas_escola.quantidade salas_escola.nivel=nivel.nivel salas_escola.id_escola=escola.id_escola
E10	Espaços de apoio	espacos_escola.quantidade espacos_escola.id_escola=escola.id_escola
E11	Possibilidade expansão	escola.poss_exp
E12	Necessidade de expansão	escola.nec_exp
E13	Necessidade de obras	escola.nec_obras
E14	Nome	escola.nome
E15	Morada	escola.morada
E16	Código Postal	escola.cp
E17	Lugar	escola.lugar
E18	Freguesia	escola.freguesia
E19	Natureza Jurídica	escola.nat_jur
E20	Tipo Cursos legalmente estabelecidos que oferece	ano_curso.curso ano_curso.id_ac=lecciona.id_ac lecciona.id_escola=escola.id_escola
E21	Cursos Extra que oferece	escola.cursos_extra
E22	Topologia	escola.topologia
E23	Código 01	escola.cod_01
E24	Código 02	escola.cod_02
E25	Pertença ou não a um Agrupamento	escola.agrupamento
E26	Código 01 do Agrupamento a que pertence	escola.cod_agrup_01
E27	Código 02 do Agrupamento a que pertence	escola.cod_agrup_02
E28	Tipo de agrupamento a que pertence	escola.tipo_agrup
E29	Concordância com a pertença ao agrupamento	escola.concord_agrup
E30	Sede, ou não, do agrupamento	escola.sede_agrup
E31	Site Institucional	escola.site
E32	Principal equipamento existente além de computadores	escola.equipamento
E33	Computadores com utilização administrativa	escola.pc_admin
E34	Computadores com utilização pedagógica	escola.pc_ped
E34A	Computadores com utilização pedagógica (E34) afectos a alunos com limitações fisco-motoras	escola.pc_ped_lfm

E35	Nível de ensino que tem	escola.nivel
E36	Áreas disciplinares que abrange	area_curso.area_disc escola_ano.id_areac=area_curso.id_areac escola_ano.id_escola=escola.id_escola
E37	Cursos que oferece	area_curso.curso escola_ano.id_areac=area_curso.id_areac escola_ano.id_escola=escola.id_escola
E38	Regime (normal ou outro) dos cursos	escola.regime
E39	Número de turmas por ano	sum(lecciona.num_turmas) distinct(lecciona.id_ac)
E40	Número de alunos matriculados (total)	sum(lecciona.quantidade) lecciona.anoescolar=all lecciona.origem=all ou freq_idade.quantidade freq_idade.situacao=matriculados freq_idade.id_ac=ano_curso.id_ac
E40A	Número de alunos matriculados com necessidades educativas especiais (total)	sum(lecciona.nec_especial) lecciona.anoescolar=all lecciona.origem=all
E41	Número de alunos matriculados por ano, curso e escola frequentada em t-1	sum(lecciona.quantidade) lecciona.id_ac=ano_curso.id_ac ano_curso.curso=curso lecciona.origem=origem
E42	Número de alunos aprovados por ano e curso	sum(freq_notas.quantidade) freq_notas.notas>=10 freq_notas.id_ac=ano_curso.id_ac ou sum(freq_idade.quantidade) freq_idade.situacao=aprovados freq_idade.id_ac=ano_curso.id_ac
E43	Número de alunos reprovados por ano e curso	sum(freq_notas.quantidade) freq_notas.notas<10 freq_notas.id_ac=ano_curso.id_ac ou sum(freq_idade.quantidade) freq_idade.situacao=reprovados freq_idade.id_ac=ano_curso.id_ac
E44	Número de alunos que abandonaram por ano e curso	freq_idade.quantidade freq_idade.situacao=abandonaram freq_idade.id_ac=ano_curso.id_ac
E45	Classificações por ano e curso	freq_notas.quantidade freq_notas.notas=nota freq_notas.id_ac=ano_curso.id_ac ano_curso.ano_escolar=anoescolar ano_curso.curso=curso
E46	Idade dos alunos por ano e curso	freq_idade.quantidade freq_idade.idade=idade freq_idade.id_ac=ano_curso.id_ac ano_curso.ano_escolar=anoescolar ano_curso.curso=curso
E47	Número de alunos com residência por lugares	alunos_reg.quantidade alunos_reg=região
E48	Número de docentes (total)	count(doc_esc.id_doc)
E49	Número de docentes por nível	count(ensina.id_doc) ensina.nivel=nivel.nivel
E50	Número de docentes por área disciplinar	count(docente.id_doc) docente.area_disc=area_disciplinar.area_disc
E51	Número de docentes residentes dentro/fora do concelho	count(docente.id_doc) docente.residencia=regiao.regiao

E52	Número de funcionários não docentes	escola.naodocentes
E53	Serviços de apoio de que dispõe	escola_serv.quantidade escola_serv.serv_apoio=serv_apoio.serv_apoio escola_serv.id_escola=escola.id_escola
E54	Pertença a redes institucionais	escola.id_rede
E55	Trata-se de rede nacional ou estrangeira	rede.tipo escola.id_rede=rede.id_rede
E56	Situação de funcionamento da rede	rede.situacao escola.id_rede=rede.id_rede
E57	Financiamento da rede	rede.financiador escola.id_rede=rede.id_rede
E58	Designação	agrupamento.designacao
E59	Legalidade	agrupamento.legalidade
E60	Projecto educativo	agrupamento.proj_educ
E61	Web com projecto educativo	agrupamento.site

T01	Jovens transportados por tipo de transporte e local de residência	count(transporte.id_transp) transporte.tipo= <i>tipo</i> transporte.residencia= <i>residencia</i>
T02	Quilómetros por tipo de transporte e local de residência	sum(transporte.km) transporte.tipo= <i>tipo</i> transporte.residencia= <i>residencia</i>
T03	Custo por tipo de transporte	sum(transporte.custo) transporte.tipo= <i>tipo</i> transporte.residencia= <i>residencia</i>

F01	Nome	centro.nome
F02	Morada	centro.morada
F03	Código Postal	centro.cp
F04	Lugar	centro.lugar
F05	Freguesia	centro.freguesia
F06	Concelho	centro.concelho
F07	Natureza Jurídica	centro.nat_jur

F08	Cursos	esc_prof_serv.id_curso esc_prof_serv.id_centro=formacao.id_centro
F09	Número de alunos por curso	esc_prof_serv.quant_alunos esc_prof_serv.id_centro=formacao.id_centro

Para as variáveis do núcleo envolvente não existem bases de dados, porque a estrutura destas depende dos inquéritos realizados como se analisa nos respectivos anexos.

2.4. Previsão da população

2.4.1. Considerações gerais

As projecções são estimativas da realidade num determinado momento (presente, passado ou futuro) e situação (região, sector ou outra) para o qual não existe uma informação inequívoca.

Utilizando diferentes metodologias estatísticas conforme as circunstâncias e sendo aquelas tanto mais fidedignas quanto a dimensão da amostra, as probabilidades de erro aumentam quando se passa dos grandes períodos de referência para períodos mais curtos (onde para além da tendência e da componente cíclica se tem de considerar, no que se refere às séries temporais, as componentes sazonal e irregular), das grandes regiões para o país, concelho, freguesia ou lugar, das variáveis agregadas (tipo população residente) para as suas componentes (por exemplo, idades).

Nesta medida a obtenção de informação demográfica útil para o acompanhamento da CE é uma tarefa particularmente ingrata, pois aquela tem de ser muito desagregada:

- Por anos civis
- Por regiões muito pequenas (concelho e freguesias)
- Por idades.

Além do mais o concelho de Palmela está marcado por alterações recentes de acessibilidade que tendem a modificar profundamente a situação.

Daqui se conclui

1. Do cuidado que tem de haver na leitura das previsões demográficas
2. Da conveniência em utilizar metodologias diferentes e comparar os resultados que se obtém

3. De periodicamente confrontar alguns dos dados utilizados ou dos resultados com fontes de informação alternativa, mesmo que se saiba que não têm total compatibilidade teórica entre os indicadores comparados.

De seguida apresentam-se dois percursos para fazer estimativas tomando como referência o ano de 2007. A existência de bases de dados com a informação aqui utilizada permite em cada ano refazer os cálculos e pretender atingir outros horizontes temporais.

2.4.2. Previsão para o fim do período (2007) por grupos etários da população (com menos de 25 anos)

As projecções demográficas têm como objectivo quantificar uma população depois de um determinado período de observação, através da aplicação de métodos que reflectem algumas hipóteses previamente formuladas.

Para isso é necessário dispor de informação relativa à população que se quer projectar, por exemplo os resultados dos censos (população no momento de partida) e estabelecer o ano horizonte da projecção.

Ver Anexo 1.

2.4.2.1. Metodologia

Para projectar a população residente no concelho de Palmela utilizou-se o método das componentes ou do seguimento demográfico, método que permite conhecer, a partir da formulação de hipóteses de evolução de cada uma das variáveis microdemográficas (mortalidade, natalidade e migrações), a repartição da população futura, por idades, considerando simultaneamente as características estruturais e dinâmicas da população e explicitando as várias componentes das alterações verificadas.

Esta metodologia separa as várias componentes da evolução e permite fazer a posteriori o ajustamento das hipóteses escolhidas à realidade, nomeadamente as transformações resultantes das intervenções públicas e privadas no concelho. O

método utilizado permite, assim, corrigir as projecções de acordo com os novos pontos de partida. Contudo, o elevado grau de aleatoriedade de alguns fenómenos, nomeadamente dos migratórios, introduz uma margem de risco impossível, à partida, de prever.

O método das componentes pressupõe:

- O conhecimento de uma população de partida;
- Uma série temporal de variáveis microdemográficas (natalidade, mortalidade e migrações)
- Algumas hipóteses acerca da provável evolução dessas variáveis.

O método das componentes baseia-se na equação de concordância da demografia:

$$[A1] \quad P_{t+1} = P_t + N_{t+1} - O_{t+1} + I_{t+1} - E_{t+1}$$

Grosso modo, os efectivos populacionais do ano $t+1$ (P_{t+1}) são obtidos a partir dos efectivos do ano t (P_t) a que se adiciona o saldo natural, resultante da diferença entre os nados vivos (N_{t+1}) e os óbitos (O_{t+1}) ocorridos durante o ano $t+1$, e o saldo migratório, resultado da diferença entre imigrantes (I_{t+1}) e emigrantes (E_{t+1}) durante o ano $t+1$.

Ou seja, se $SN_{t+1} = N_{t+1} - O_{t+1}$ e $SM_{t+1} = I_{t+1} - E_{t+1}$, a equação pode ser rescrita como

$$[A2] \quad P_{t+1} = P_t + SN_{t+1} + SM_{t+1}.$$

Esta equação foi aplicada para cada grupo etário em separado.

Adoptou-se como população de partida a população residente estimada para o final de 2002, repartida por grupos etários quinquenais, de acordo com a estrutura do último recenseamento (2001). A projecção fez-se, para um período de tempo intervalado de cinco anos, até 2007, por grupos etários quinquenais.

Quadro 1.1.

2.4.2.2. Hipóteses de evolução das variáveis demográficas

A elaboração das projecções implicou o estabelecimento de hipóteses para cada uma das componentes demográficas, definindo cenários de acordo com a informação disponível, cujos resultados são sempre condicionais.

Mortalidade

Utilizaram-se as probabilidades de sobrevivência por grupos etários deduzidas da tábua de mortalidade fornecida pelo INE referente à região de Lisboa e Vale do Tejo. Assumiu-se, deste modo, que as probabilidades de sobrevivência do concelho de Palmela são equivalentes às da região NUTS II onde se integra.

A multiplicação directa de cada uma das probabilidades de sobrevivência pelo efectivo populacional do grupo etário respectivo indica o número de sobreviventes desse grupo etário que, cinco anos após, constituirão o grupo etário seguinte, na ausência de migrações.

Natalidade

O cálculo dos nados vivos é feito a partir de uma análise retrospectiva da série temporal desses nados vivos (de 1991 a 2002). À série ajustou-se uma recta de regressão linear através do método dos mínimos quadrados. Da extrapolação desta recta calcularam-se para cada ano do período da projecção (2002 a 2007) os nados vivos, assumindo que a tendência passada se mantinha.

Os sobreviventes dos nados vivos, no quinquénio, resultaram da aplicação da probabilidade de sobrevivência à nascença deduzida da tábua de mortalidade.

Quadros 1.2. e 1.3.

Migrações

Os movimentos migratórios são a componente mais difícil de calcular devido à dificuldade de controlo dos movimentos e à imprevisibilidade da alteração dos fluxos. Os movimentos migratórios englobam situações que fogem ao registo demográfico, tais como a imigração clandestina e o retorno de emigrantes.

Os desequilíbrios demográficos, económicos e sociais entre os países mais e menos desenvolvidos acentuaram os fluxos migratórios internacionais. Apesar do forte impacto demográfico decorrente destes fluxos, a sua previsão a longo prazo reveste-se de grande dificuldade, pois não se pode prever com rigor a sua alteração ao longo do tempo.

O facto do concelho ter vindo a beneficiar de várias circunstâncias, designadamente a instalação da Autoeuropa em 1995 e a melhoria de acessibilidades face à abertura da ponte Vasco da Gama em 1998, suscitou uma maior atractividade do concelho. A contingência subjacente ao sector industrial, já que pode ocorrer uma situação de deslocalização e a possibilidade da atractividade do concelho resultante da abertura da ponte não manter o mesmo ritmo, obrigam a uma certa prudência.

Os movimentos migratórios integram três micro-variáveis bem distintas: a emigração, a imigração e as migrações internas. A escassez de fontes estatísticas disponíveis cria dificuldades na estimação do saldo migratório concelhio. Por este motivo, só foi possível considerar o saldo migratório concelhio interno, a única informação disponível por grupos etários, obtida através do último recenseamento populacional e que foi introduzido nas projecções, por grupos etários.

A partir da informação o último Recenseamento da População base na resposta à questão sobre a residência anterior, em 31 de Dezembro de 1999, comparativamente ao momento censitário (12 de Março de 2001) foi avaliado para o concelho de Palmela o saldo migratório interno, por grupos etários, para este período (SMI^x). Como o período entre 31 de Dezembro de 1999 e 12 de Março de 2001 é superior a um ano, corresponde a 436 dias, o saldo migratório interno anual (SMI^a), por grupos etários, foi calculado fazendo para cada idade: $SMI^a = SMI^x \times (365/436)$.

Quadro 1.4.

2.4.2.3. Cálculo

Neste método, a população de partida foi envelhecida, aplicando-se as probabilidades de sobrevivência por grupos etários, determinando-se os sobreviventes de cada quinquénio do período de observação. De seguida, calculam-se os nados vivos de cada quinquénio, a partir da recta de regressão estimada. Os sobreviventes dos nados vivos resultam da aplicação da probabilidade de sobrevivência à nascença. Encontrada assim a evolução natural da população, é incorporado o efeito demográfico do saldo migratório interno, por grupos etários.

Quadro 1.5.

A população residente em cada uma das freguesias obtém-se, por métodos indirectos, baseados no conhecimento das estruturas particulares de cada freguesia dos Censos 2001 e na evolução da média da população do concelho determinada pelo processo descrito.

Quadro 1.6.

2.4.2.4. Fontes

Os cálculos foram realizados com base em dados constantes de dois tipos de publicações do INE

- Recenseamentos da População 2001
- Estatísticas demográficas

2.4.2.5. As projecções demográficas 2002-2007

Com o objectivo de melhor caracterizar a evolução da população residente no concelho de Palmela optou-se por uma análise comparativa com 2001, ano em que os efectivos populacionais por idade e freguesia são mais precisos devido à realização do Censo.

	Pop. Residente no concelho		
	2001	2007	Variação 2001-2007
Menos de 1 ano	671	791	17,8
De 1 a 4 anos	2329	3203	37,5
De 5 a 9 anos	2754	3440	24,9
De 10 a 14 anos	2813	2949	4,8
De 15 a 19 anos	3280	3138	-4,3
De 20 a 24 anos	3849	3859	0,3
< 25 anos	15696	17381	10,7

De acordo com as projecções efectuadas, em 31 de Dezembro de 2007 a população com menos de 25 anos residente no concelho de Palmela atingirá os 17.381 indivíduos. Comparativamente ao momento do último recenseamento (2001), a população residente no concelho com menos de 25 anos registará um aumento de 1.685 indivíduos, ou seja, um crescimento de 10,7%. O acréscimo da população residente com menos de 25 anos verificar-se-á em todas as freguesias do concelho, com crescimentos, entre 2001 e 2007, que variam entre 11,4% (Pinhal Novo) e 9,7% (Palmela).

No entanto, e de acordo com as mesmas projecções, o crescimento da população com menos de 25 anos não ocorrerá no grupo etário dos 15 aos 19 anos. O decréscimo populacional neste grupo etário verificar-se-á também em todas as freguesias do concelho. Pelo contrário, são os grupos etários mais jovens (1 aos 4 anos e dos 5 aos 9 anos) que registarão, no concelho e em cada uma das freguesias, os maiores acréscimos populacionais.

População residente no concelho de Palmela

IDADE	2001	2007
< 1	671	791
1	646	889
2	603	829
3	555	763

4	525	722
5	533	666
6	499	623
7	570	712
8	562	702
9	590	737
10	573	601
11	553	580
12	580	608
13	518	543
14	589	618
15	624	597
16	607	581
17	695	665
18	676	647
19	678	649
20	697	699
21	702	704
22	751	753
23	847	849
24	852	854
0-24	15696	17381

2.4.3. Previsão por anos civis e idades da população

As projecções demográficas têm como objectivo quantificar uma população depois de um determinado período de observação, através da aplicação de métodos que reflectem algumas hipóteses previamente formuladas.

Para isso é necessário dispor de informação relativa à população que se pretende projectar, por exemplo os resultados dos censos (população no momento de partida) e estabelecer o ano horizonte da projecção.

Ver Anexo 2

2.4.3.1. Metodologia

Para projectar a população residente no concelho de Palmela utilizou-se o método das componentes ou do seguimento demográfico, referido em 2.3.2.1.

Como já foi referido o método das componentes baseia-se na equação de concordância da demografia:

$$[B1] \quad P_{t+1} = P_t + N_{t+1} - O_{t+1} + I_{t+1} - E_{t+1}$$

Grosso modo, os efectivos populacionais do ano $t+1$ (P_{t+1}) são obtidos a partir dos efectivos do ano t (P_t) a que se adiciona o saldo natural, resultante da diferença entre os nados vivos (N_{t+1}) e os óbitos (O_{t+1}) ocorridos durante o ano $t+1$, e o saldo migratório, resultado da diferença entre imigrantes (I_{t+1}) e emigrantes (E_{t+1}) durante o ano $t+1$.

Ou seja, se $SN_{t+1} = N_{t+1} - O_{t+1}$ e $SM_{t+1} = I_{t+1} - E_{t+1}$, a equação pode ser rescrita como

$$[B2] \quad P_{t+1} = P_t + SN_{t+1} + SM_{t+1}.$$

Esta equação foi aplicada a cada idade da população de partida.

Adoptou-se como população de partida a população residente no concelho, estimada pelo INE, para o final de 2002, repartida por idades, ano a ano, de acordo com a estrutura do último recenseamento (2001). A projecção faz-se, para períodos de tempo intervalados de um ano, até 2007 (2003, 2004, 2005, 2006, 2007), por idades (ano a ano).

Ver Quadro 2.1.

2.4.3.2. Hipóteses de evolução das variáveis demográficas

A elaboração das projecções implicou o estabelecimento de hipóteses para cada uma das componentes demográficas, definindo cenários de acordo com a informação disponível, cujos resultados são sempre condicionais.

Mortalidade

Com base na informação da população residente por idades (ano a ano) e na informação dos óbitos por idades (ano a ano), calculou-se a taxa de mortalidade em 2002 por idades (ano a ano). O complementar desta é designado por quociente de sobrevivência. A multiplicação directa de cada um destes quocientes pelo efectivo populacional da idade respectiva indica o número de sobreviventes dessa idade que, um ano depois, constituirá a população da idade seguinte, na ausência de migrações. Admitiu-se o mesmo quociente de sobrevivência ao longo de todo o período de projecção.

Quadro 2.2.

Natalidade

O cálculo dos nados vivos é feito a partir de uma análise retrospectiva da série temporal desses nados vivos (de 1991 a 2001). À série ajustou-se uma recta de regressão através do método dos mínimos quadrados. Da extrapolação desta recta foi possível calcular para cada ano do período da projecção (2002 a 2007) os nados vivos, assumindo que a tendência passada se mantinha. Para determinar os óbitos com menos de um ano de idade, isto é, a mortalidade infantil, considerou-se, ao longo do período de projecção, a última taxa média de mortalidade infantil conhecida para o concelho, a do período 1997/2001, igual a 1,6 por 1000.

Quadros 2.3. e 2.4.

Migrações

Os movimentos migratórios são a componente mais difícil de calcular devido à dificuldade de controlo dos movimentos e à imprevisibilidade da alteração dos fluxos. Os movimentos migratórios englobam situações que fogem ao registo demográfico, tais como a imigração clandestina e o retorno de emigrantes.

Recorde-se o afirmado em ponto correspondente de 2.4.2.2.

Com base na resposta à questão sobre a residência anterior, em 31 de Dezembro de 1999, comparativamente ao momento censitário (12 de Março de 2001), foi avaliado para o concelho de Palmela o saldo migratório interno, por idades (ano a ano), para este período (SMI^x). Como o período entre 31 de Dezembro de 1999 e 12 de Março de 2001 é superior a um ano, corresponde a 436 dias, o saldo migratório interno anual (SMI^a), por idades (ano a ano), foi calculado fazendo para cada idade: $SMI^a = SMI^x \times (365/436)$. Ao longo do período de projecção, o saldo migratório interno anual, por idades (ano a ano), foi mantido constante.

Quadro 2.5.

2.4.3.3. Cálculo

Neste método, as populações de partida foram envelhecidas, aplicando-se sucessivamente as probabilidades de sobrevivência por idades (ano a ano),

determinando-se os sobreviventes de cada ano do período de observação. De seguida, calcularam-se os nados vivos de cada ano a partir da recta de regressão estimada. Os sobreviventes dos nados vivos resultaram da aplicação das probabilidades de sobrevivência à nascença. Encontrada assim a evolução natural da população, foi incorporado o efeito demográfico do saldo migratório interno por idades (ano a ano).

O método de cálculo repete-se sucessivamente, partindo da nova população base calculada na fase anterior, até se atingir o ano-horizonte pretendido. Quadro 2.6.

A população residente em cada uma das freguesias obtém-se, por métodos indirectos, baseados no conhecimento das estruturas particulares de cada freguesia dos Censos 2001 e na evolução da média da população do concelho, determinada pelo processo descrito.

Ver Quadro 2.7.

2.4.3.4. Fontes

As fontes consideradas nestes cálculos foram

- Recenseamentos da População de 2001
- Estatísticas demográficas

2.4.3.5. As projecções demográficas 2002-2007

Com o objectivo de melhor caracterizar a evolução da população residente no concelho de Palmela optou-se por uma análise comparativa com 2001, ano em que os efectivos populacionais por idade e freguesia são mais precisos devido à realização do Censo.

	Pop. Residente no Concelho		
	2001	2007	Var. (%) 2001-07
Menos de 1 ano	671	793	18,2
De 1 a 4 anos	2329	3069	31,8
De 5 a 9 anos	2754	3431	24,6
De 10 a 14	2813	3086	9,7

anos			
De 15 a 19 anos	3280	3056	-6,8
De 20 a 24 anos	3849	3757	-2,4
< 25 anos	15696	17192	9,5

De acordo com as projecções efectuadas, em 31 de Dezembro de 2007 a população com menos de 25 anos residente no concelho de Palmela atingirá os 17.192 indivíduos. Comparativamente ao momento do último recenseamento (2001), a população residente no concelho com menos de 25 anos registará um aumento de 1.496 indivíduos, ou seja, um crescimento de 9,5%. O acréscimo da população residente com menos de 25 anos verificar-se-á em todas as freguesias do concelho, com crescimentos, entre 2001 e 2007, que variam entre 10,1% (Pinhal Novo) e 8,6% (Palmela).

No entanto, e de acordo com as mesmas projecções, o crescimento da população com menos de 25 anos não ocorrerá em todos os grupos etários, nomeadamente nos grupos etários dos 15 aos 19 anos e dos 20 aos 24 anos. O decréscimo populacional nestes grupos etários, mais acentuado no primeiro, verificar-se-á também em todas as freguesias do concelho. Pelo contrário, são os grupos etários mais jovens (1 aos 4 anos e dos 5 aos 9 anos) que registarão, no concelho e em cada uma das freguesias, os maiores acréscimos populacionais.

Idades	População Residente no concelho de Palmela						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
< 1	671	701	700	723	747	770	793
1	646	675	716	715	738	761	784
2	603	630	686	727	726	749	772
3	555	580	641	697	738	737	760
4	525	548	596	657	713	753	753
5	533	557	549	597	658	713	754
6	499	521	581	574	621	682	738
7	570	596	525	584	577	624	685
8	562	587	614	543	603	595	643
9	590	616	603	630	559	619	611
10	573	599	626	613	640	569	629
11	553	578	602	630	616	643	572
12	580	606	575	599	627	614	641
13	518	541	604	574	598	626	612
14	589	615	547	610	579	604	631
15	624	652	619	550	613	583	607
16	607	634	658	624	556	619	589

17	695	726	650	674	640	572	635
18	676	706	726	650	674	640	572
19	678	708	719	739	663	687	654
20	697	728	727	738	757	682	705
21	702	733	738	737	748	767	692
22	751	785	751	756	754	765	785
23	847	885	801	767	772	771	782
24	852	890	907	824	790	795	793
0-24	15696	16399	16462	16531	16707	16940	17192

2.4.4. Informações demográficas complementares

As dificuldades das previsões aconselham a sua comparação com outro tipo de informações, nomeadamente:

- Dados do recenseamento eleitoral, admitindo que abrange toda a população residente no concelho com idade para estar inscrito nos cadernos eleitorais.
- Numero de fogos a construir, admitindo-se para cada fogo um número médio de habitantes de acordo com o último censo da população.
- Número de novos contratos de fornecimento de água para eliminar o número de fogos vagos.
- Dados do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF), como por exemplo, o número de novas autorizações de residência a estrangeiros para complementar a informação sobre as migrações internas.
- Dados da Câmara Municipal de Palmela, de um inquérito aos consumidores de água, visando conhecer a composição e mobilidade residencial do agregado familiar.

Do relatório 2 da Carta Educativa:

Segundo as estimativas do agregado familiar para o concelho de Palmela³⁶, **cada 1000 novos fogos carecem de**

- 2 a 3 salas de JI
- 4 a 5 salas de 1º CEB
- 7 salas de 2º/3º CEB

Podendo-se apontar para cada 2000 fogos a necessidade de uma Escola Básica Integrada com 25 salas.

2.5. Indicadores sintéticos

Todos os indicadores devem ser olhados com cuidado, interpretando-os adequadamente e promovendo, caso seja necessário, as acções mais adequadas à sua resolução.

Por outras palavras, a existência de um conjunto de indicadores sintéticos tem sobretudo a preocupação de facilitar a leitura da situação para o público em geral, para todos quantos, pelas incumbências políticas ou técnicas que assumem, apenas têm o tempo suficiente para captar uma visão de conjunto.

Dentro deste contexto, podemos considerar como indicadores sintéticos, os quais podem ser quantificados a diferentes níveis de agregação institucional e regional:

S01	Taxa de ocupação	Número de turmas existentes / Capacidade em turmas em regime normal
S02	Taxa de abandono	Número de alunos que abandonam / Número de alunos matriculados
S03	Taxa de retenção	Número de alunos que não obtêm aprovação / Número de alunos matriculados
S04	Taxa de aprovação	Número de alunos que obtêm aprovação / Número de alunos matriculados
S05	Taxa de retenção por idades	Número de alunos com idade i que não obtêm aprovação / Número de alunos matriculados com idade i

S06	Taxa de prosseguimento de estudos	Número de alunos que no ano t se inscreveram no primeiro ano de um ciclo / Número de alunos que no ano t-1 estavam inscritos no último ano do ciclo anterior
S07	Taxa de escolarização por idades	Número de alunos matriculados com idade i / População residente com idade i
S08	Alunos por turma	Número de alunos / Número de turmas
S09	Rácio Professor aluno	Número de alunos / Número de professores
S10	<i>Proxi</i> de Índice de Rentabilidade	Número de alunos com idade superior à "normal" para aquele ano / Número de alunos com idade inferior ou igual à idade normal para aquele ano.

$S02 + S03 + S04 = 1$ (ou a 100% se estiver expresso em percentagem)

O indicador S09 aplica-se apenas ao Pré-escolar e ao 1º Ciclo.

Em S10 considera-se idade normal aquela que resulta do aluno entrar na primeira classe com 6 anos e todos os anos passar de classe.

2.6. Indicadores de alerta

Para todos os indicadores, sintéticos, ou não, é conveniente construir um indicador de alerta da seguinte forma:

- Se o indicador (chamemo-lhe I) reflecte uma situação favorável há alerta se $I_{t+1} < I_t$
- Se o indicador reflecte uma situação desfavorável há alerta se $I_{t+1} > I_t$

Esta metodologia pode aplicar-se também a alguns dos indicadores sintéticos, como, por exemplo, S02, S03 e S05, enquanto indicadores desfavoráveis; e S04 enquanto indicador favorável.

Nem todos os indicadores sintéticos necessitam ser indicadores de alerta.

Admitindo, contudo que assim não seria, isto é, que todos os indicadores sintéticos poderão funcionar como indicadores de alerta, podemos considerar as seguintes referências:

S01	Na quase totalidade das situações S01 assume um valor do intervalo $[1,3[$ sendo 1 a situação ideal: funcionamento integral em regime normal. Transitoriamente será de admitir possível e vantajoso assumir valores inferiores a 1, mas no longo prazo tal significa desperdício de instalações. Sempre que não se esteja em regime normal há uma situação carecendo de intervenção $S01 > 1$
S02	Matematicamente S02 pode assumir um valor no intervalo $[0,1]$. Em idade escolar e/ou em níveis de ensino que deveriam ser obtidos por todos o jovens, qualquer valor positivo reflecte uma situação desfavorável. Para níveis de ensino em que tal situação não se verifica ou em idades para além da escolar a situação é menos grave, embora estejamos ainda perante uma falha do sistema porque se houve matrícula era intenção prosseguir os estudos. É difícil estabelecer um valor de referência mas podemos admitir dois valores de referência: 0,1 o que representaria, em média uma situação melhor que actual S_{UE} taxa média da UE para o conjunto dos países $S02 > 0,1$ $S02 > S03_{UE}$ quiçá desdobrado por níveis de ensino /idades
S03	Matematicamente S03 pode assumir um valor no intervalo $[0,1]$. A legislação existente pode tornar visível este indicador apenas em alguns anos do prosseguimento de estudo. Assim acontecendo o indicador de alerta só deve ter em conta os anos em que a retenção ou não é explícita. É difícil estabelecer um valor de referência mas podemos admitir dois: 0,15 o que representaria, em média uma situação melhor que actual S_{UE} taxa média da UE para o conjunto dos países $S03 > 0,15$ $S03 > S03_{UE}$
S04	Não se justifica ser indicador de alerta, dada a complementaridade com os dois anteriores

S05	O escalonamento por idades deste indicador deve ter em conta os aspectos referidos para S03 e tomar como referência os valores de alerta aí considerados.
S06	Matematicamente pode variar entre $[0, 1]$ Para os níveis de ensino ou idades de escolaridade obrigatória qualquer valor inferior à unidade é um não cumprimento da lei. É exactamente para estas situações que o indicador interessa. $S06 < 1$
S07	Para as idades de ensino obrigatório todo o valor deste indicador inferior à unidade reflecte uma situação anómala. Para as outras idades é primeira situação de alerta assumir um valor inferior à média nacional ($S07_N$) ou à média da União Europeia ($S07_{UE}$) Para as idades de ensino obrigatório: $S07 < 1$ Para as restantes idades: $S07 < S07_N$ $S07 < S07_{UE}$
S08	Há restrições legais para este indicador, o que deve ser tido em conta. É também possível que haja recomendações da UE. Quer umas quer outras podem ser diferentes conforme o grau de ensino. É tendo em consideração todos estes aspectos que se pode num determinado momento estabelecer o montante. A título ilustrativo, atendendo à situação média neste momento admitimos 28 $S08 > 28$
S09	Há restrições legais para este indicador, o que deve ser tido em conta. É também possível que haja recomendações da UE. Quer umas quer outras podem ser diferentes conforme o grau de ensino. É tendo em consideração todos estes aspectos que se pode num determinado momento estabelecer o montante. A título ilustrativo, atendendo à situação média neste momento admitimos 20 $S08 > 20$
S10	Não nos parece poder-se estabelecer um valor absoluto. Não temos dados deste indicador para poder concluir por um qualquer valor de

	referência. Os valores nacionais para cada idade ($S10_N^i$) ou da União Europeia ($S10_{UE}^i$) podem ser as referências $S10^i > S10_N^i$ $S10^i > S10_{UE}^i$
--	---

2.7. Aspectos complementares

Um aspecto que exige alguns comentários adicionais tem a ver com a inexistência de dados de enquadramento e com a proposta que fazemos da realização de estudos periódicos:

- A) Um protocolo com uma Universidade, havendo o cuidado de:
- Selecção da equipe de investigação depender também da vontade de Câmara
 - Existir efectivamente uma leitura pluriparadigmática e interdisciplinar
 - Director de projecto ser também da confiança da Câmara
- B) Recorde-se a sugestão feita na carta educativa para que se promovam trabalhos de investigação (tipo teses de doutoramento) sobre Palmela
- C) É difícil tipificar os temas a bordar em tais estudos por duas razões principais: o conteúdo dos estudos pode ser diferente em cada cinco anos (ex. enquanto num se analisou os impactos da globalização sobre a estrutura produtiva da região, existente e possível de existir; num outro concentrou-se a atenção sobre os circuitos de informação entre a região e o mundo e o papel desempenhado pela educação nesse processo; num outro ainda se relacionou um conjunto de dados sobre o perfil antropológico das crianças e seus familiares com o aproveitamento, e formas de medição, em matemática nos diversos graus de ensino) até porque há temáticas que não se desactualiza num período desses; dentro de um grande tema definido pela Câmara as concretizações resultarão muito da interdisciplinaridade e interparadigmaticidade (sendo este aspecto particularmente importante) da equipe e da dinâmica imprimida pelo director de projecto.

D) Apesar desta dificuldade há algumas linhas de força ou alguns exemplos que podem ser apresentados – como, aliás, já fizemos no ponto anterior – desde que se assumam como isso mesmo: referências pontuais e não orientações:

- Têm de ser instrumentos de intervenção autárquica, directa ou indirectamente.
- Deve visar ou aspectos do concelho que nunca foram estudados ou que estão desactualizados
- Olhando para o concelho e a região tem de ter em conta a dinâmica mundial: interpretar o mundo para estar e agir no concelho, eventualmente conjuntamente com outras instituições.

Um exemplo. Vamos admitir que a preocupação de um dos estudos era analisar a estrutura produtiva do município no contexto da economia mundial. Seria interessante responder a questões como estas: as perspectivas de longo e curto prazo do sector automóvel que cenários alternativos pode gerar sobre a indústria na região? Há sectores industriais emergentes a nível mundial que são susceptíveis de implantação local desde que se criam determinadas condições envolventes? Os solos agrícolas, a estrutura da propriedade e a experiência acumulada permitem explorar novas produções ou criar variedades das existentes que tenham importantes “nichos de mercado” à escala mundial? Será possível promover algum tipo de turismo na região diferente do habitualmente praticado? ...?

Em tudo o referido ressaltam dois aspectos que são vitais: a capacidade de haver por parte de todos os intervenientes (Câmara, Universidade, investigadores) muita imaginação expressa na descoberta da temática, na organização do tema, na forma de abordagem; a capacidade de sair fora das análises correntes, de levantar problemas “esquecidos”, de usar modelos “inadequados”, de criar leituras “alternativas”.

É certo que estudos com estas características têm à partida maiores riscos de eficácia, isto é, o resultado está mais em aberto, logo mais incerto, que se for um estudo dentro dos parâmetros habituais. Por exemplo, um estudo sobre a estrutura industrial na região e a detecção dos sectores que poderiam ter vantagens em se instalar na região certamente que chegará a resultados perfeitamente determinados; o mesmo não se dirá de um estudo que vise determinar se há inovações em curso susceptíveis de utilização económica na região.

Ainda no contexto destes aspectos complementares refira-se a eventual importância da aquisição das bases de dados da Marktest com informações regionais podendo ser de estudar algum protocolo de colaboração. A sugestão destas bases de dados resultam de pensarmos que elas são uma boa síntese organizada da totalidade de informação que é disponibilizada pelo diversos organismos e ter uma regionalização dessa informação. Acontece até por vezes que informação do INE que está disponível e não publicada – carecendo o pagamento para a sua aquisição – está disponível nesta base de dados. Além disso o seu interface é relativamente poderoso (em representação gráfica e em tratamento estatístico) e de fácil utilização.

3. Faseamento

A partir da entrega do presente documento o trabalho a desenvolver decorre nas seguintes fases:

- (1) Análise da actual proposta e definição da estrutura de dados a obter a numa situação óptima de organização e funcionamento das instituições
- (2) Aplicação actual máxima para o momento t
- (3) Montagem de processos de diálogo com as diversas instituições (para o que seria interessante associar conhecimento de fontes de financiamento para informática e formação, eventual envolvimento de voluntários e processos de estímulo) visando aproximar a situação em t+1 à situação óptima
- (4) Carregamento retrospectivo da base de dados (para todos os recenseamentos eleitorais; para os passados 10 anos) no que for possível.
- (5) Passado um lustro avaliação do trabalho desenvolvido e eventual revisão de aspectos da monitorização.

4. Outras possibilidades

Apresentámos anteriormente todos os aspectos referentes à monitorização da carta educativa. O que abordamos sumariamente neste ponto extravasa aquele conteúdo.

Grande parte dos dados estatísticos portugueses sobre educação, formação, emprego, remunerações, qualidade de vida, etc. são sectoriais: analisa aquela situações por sectores, regiões ou qualquer outro tipo de desagregação. Tal permite, por exemplo, concluir que $r=f(e)$ com $dr/de > 0$ com r = remuneração e e = quantidade de educação obtida. O que não deixa de exigir um conjunto de pressupostos: homogeneidade de situações, acessibilidade generalizada de todos os cidadãos com uma determinada quantidade de educação a um conjunto de situações de emprego que permitem usufruir aquela remuneração, etc.

Para análise mais finas, seja como se aplica a determinados espaços económico-sociais seja porque alguns daqueles pressupostos podem ser admitidos como irrealistas, pode aconselhar séries temporais, isto é, ver como para cada cidadão ao longo dos anos evoluiu educação, formação, emprego, remunerações, habitação, qualidade de vida, etc. Exige considerar uma determinada amostra de cidadãos e acompanhar a sua situação ao longo da vida.

São informações estatísticas que exigem um trabalho de recolha ao longo de muitos anos.

A monitorização da carta educativa exige, em diversos casos, que os dados do indivíduo, estudante, seja o ponto de partida das sucessivas agregações. Essa informação individualizadas existe e é "recolhida" para constituir agregados mais amplos.

Considerando a multiplicidade de informações que constam da base de dados do sistema de informação da Câmara, relacionadas com a educação e com outras vertentes, provavelmente o custo marginal de avançar para uma base de dados individualizada ao longo da vida é reduzido.

Propomos, pois que esta alternativa seja equacionada, tendo em atenção que

- A metodologia de trabalho é diferente, assumindo uma grande importância a definição das variáveis e da amostra
- Há constrangimentos legais que exigem muita atenção (esses constrangimentos não são impedimentos pois nos sistemas estatísticos português, comunitário e da OCDE há várias bases de dados deste tipo)

Anexo 1

Quadro 1.1.
População Residente em 2001 e Final 2002 (estimada) por grupos etários para o Concelho

Grupos etários	População Residente	
	2001	2002 (*)
0	671	701
1-4	2329	2433
5-9	2754	2877
10-14	2813	2939
15-19	3280	3427
20-24	3849	4021
25-29	4482	4683
30-34	3993	4172
35-39	4041	4222
40-44	3798	3968
45-49	3435	3589
50-54	3614	3776
55-59	3218	3362
60-64	3025	3160
65-69	2776	2900
70-74	2139	2235
75-79	1625	1698
80-84	879	918
85 e +	632	660
Total	53353	55741

Quadro 1.2.
Regressão estimada

	Y = a + bX	
	a	b
Coeficientes	-45822,8	23,22727
Erro padrão	5163,106	2,586075
Estatística t	-8,87505	8,981671
Multiplo R	0,94	
Cof. Determinação	0,89	
CD ajustado	0,88	
Erro padrão	30,92	
Número observações	12,00	

Quadro 1.3.

Ano	Nados-Vivos
2003	701
2004	725
2005	748
2006	771
2007	794
2008	818
2009	841
2010	864
2011	887

Quadro 1.4.

			SMI		
	Saídas	Entradas	Censos	Anual	Quinquenal
0					
1-4	79	144	65	54	272
5-9	90	165	75	63	314
10-14	85	103	18	15	75
15-19	91	140	49	41	205
20-24	148	254	106	89	444
25-29	220	437	217	182	908
30-34	164	297	133	111	557
35-39	112	205	93	78	389
40-44	87	158	71	59	297
45-49	38	110	72	60	301
50-54	51	90	39	33	163
55-59	38	69	31	26	130
60-64	42	55	13	11	54
65-69	28	56	28	23	117
70-74	22	49	27	23	113
75-79	20	59	39	33	163
80-84	15	48	33	28	138
85 e +	18	56	38	32	159

Quadro 1.5.

	Pop. Res. 2002	Px	Pop. Residente Estimada_Final de 2007_sem SMIA	SMI	Pop. Residente Estimada_Final de 2007
0	701	0,995	791	0	791
1-4	2433	0,998	2931	272	3203
5-9	2877	0,999	3126	314	3440
10-14	2939	0,998	2874	75	2949
15-19	3427	0,997	2933	205	3138
20-24	4021	0,995	3415	444	3859
25-29	4683	0,993	4002	908	4910
30-34	4172	0,991	4652	557	5208
35-39	4222	0,989	4136	389	4525
40-44	3968	0,985	4173	297	4471
45-49	3589	0,980	3908	301	4209
50-54	3776	0,973	3517	163	3680
55-59	3362	0,959	3672	130	3802
60-64	3160	0,936	3223	54	3278
65-69	2900	0,898	2959	117	3076
70-74	2235	0,830	2605	113	2718
75-79	1698	0,725	1854	163	2017
80-84	918	0,464	1231	138	1369
85 e +	660		426	159	585

Quadro 1.6.

	Marateca		Palmela		Pinhal Novo		Quinta do Anjo		Poceirão		Concelho	
	2001	2007	2001	2007	2001	2007	2001	2007	2001	2007	2001	2007
Menos de 1 ano	51	60	142	167	327	385	106	125	45	53	671	791
1 a 4 anos	138	190	584	803	1068	1469	332	457	207	285	2329	3203
5 a 9 anos	185	231	777	971	1138	1422	422	527	232	290	2754	3440
10 a 14 anos	185	194	845	886	1151	1207	394	413	238	250	2813	2949
15 a 19 anos	232	222	1040	995	1280	1225	444	425	284	272	3280	3138
20 a 24 anos	255	256	1129	1132	1609	1613	552	553	304	305	3849	3859
25 a 29 anos	266	291	1214	1330	2141	2346	550	603	311	341	4482	4910
30 a 34 anos	222	290	1032	1346	1821	2375	647	844	271	353	3993	5208
35 a 39 anos	231	259	1199	1343	1683	1885	637	713	291	326	4041	4525
40 a 44 anos	238	280	1278	1504	1448	1704	565	665	269	317	3798	4471
45 a 49 anos	238	292	1120	1373	1262	1547	529	648	286	350	3435	4209
50 a 54 anos	254	259	1227	1249	1246	1269	574	585	313	319	3614	3680
55 a 59 anos	246	291	1110	1311	1045	1235	541	639	276	326	3218	3802
60 a 64 anos	264	286	913	989	980	1062	575	623	293	317	3025	3278
65 a 69 anos	222	246	816	904	940	1042	518	574	280	310	2776	3076
70 a 74 anos	173	220	694	882	712	905	373	474	187	238	2139	2718
75 a 79 anos	111	138	484	601	586	728	317	394	127	158	1625	2017
80 a 84 anos	43	67	292	455	314	489	170	265	60	93	879	1369
85 ou mais	32	30	220	204	242	224	108	100	30	28	632	585
Total	3535	4040	15974	18278	20666	23744	8248	9501	4259	4877	52682	60439

Anexo 2

Quadro 2.1.
Ponto de partida

População Residente 2001 e Final 2002 (Estimada) por Idades		
Concelho Palmela		
Idades	2001	2002
Menos de 1 ano	671	701
1 ano	646	675
2 anos	603	630
3 anos	555	580
4 anos	525	548
5 anos	533	557
6 anos	499	521
7 anos	570	596
8 anos	562	587
9 anos	590	616
10 anos	573	599
11 anos	553	578
12 anos	580	606
13 anos	518	541
14 anos	589	615
15 anos	624	652
16 anos	607	634
17 anos	695	726
18 anos	676	706
19 anos	678	708
20 anos	697	728
21 anos	702	733
22 anos	751	785
23 anos	847	885
24 anos	852	890
Pop. Res. < 25 anos	15696	16399

Quadro 2.2.
Quociente de Sobrevivência

Coeficiente de Sobrevivência por idades por Idades		
Concelho Palmela		
Idades	Óbitos 2002	Quociente de sobrevivência
Menos de 1 ano	2	0,997
1 ano	0	1,000
2 anos	0	1,000
3 anos	0	1,000
4 anos	0	1,000
5 anos	0	1,000
6 anos	0	1,000
7 anos	0	1,000
8 anos	0	1,000
9 anos	0	1,000
10 anos	0	1,000
11 anos	0	1,000
12 anos	0	1,000
13 anos	0	1,000
14 anos	1	0,998
15 anos	0	1,000
16 anos	0	1,000
17 anos	1	0,999
18 anos	1	0,999
19 anos	1	0,999
20 anos	0	1,000
21 anos	1	0,999
22 anos	1	0,999
23 anos	1	0,999
24 anos	1	0,999
Pop. Res. < 25 anos	10	0,999

Observação:

Taxa de Mortalidade para idade i = Mortos com
idade i / População Residente com idade i

Taxa de Sobrevivência com idade i = 1 – Taxa
de Mortalidade para idade i

Quadro 2.3.
(Ver Quadro 1.2.)

Quadro 2.4.
(Ver quadro 1.3.)

Quadro 2.5.

Saldo migratório por idades				
	2001-1999			
IDADE	Saídas	Entradas	SMI - Censos	SMI - Anual
1	14	34	20	17
2	27	40	13	11
3	23	36	13	11
4	15	34	19	16
5	27	28	1	1
6	14	43	29	24
7	24	28	4	3
8	13	35	22	18
9	12	31	19	16
10	11	23	12	10
11	19	23	4	3
12	18	15	-3	-3
13	21	19	-2	-2
14	16	23	7	6
15	18	23	5	4
16	16	23	7	6
17	18	37	19	16
18	21	22	1	1
19	18	35	17	14
20	20	43	23	19
21	23	35	12	10
22	21	43	22	18
23	37	58	21	18
24	47	75	28	23
25	40	116	76	64
26	45	85	40	33
27	38	74	36	30
28	53	92	39	33
29	44	70	26	22
30	46	59	13	11
31	28	77	49	41
32	22	69	47	39
33	38	47	9	8
34	30	45	15	13
35	31	37	6	5
36	29	51	22	18
37	22	53	31	26
38	15	33	18	15
39	15	31	16	13
40	20	35	15	13
41	24	41	17	14
42	19	31	12	10
43	13	30	17	14
44	11	21	10	8

45	5	29	24	20
46	9	21	12	10
47	11	22	11	9
48	8	18	10	8
49	5	20	15	13
50	3	19	16	13
51	16	22	6	5
52	11	17	6	5
53	10	11	1	1
54	11	21	10	8
55	8	11	3	3
56	10	11	1	1
57	6	15	9	8
58	9	20	11	9
59	5	12	7	6
60	8	12	4	3
61	11	9	-2	-2
62	6	10	4	3
63	8	12	4	3
64	9	12	3	3
65	5	12	7	6
66	5	13	8	7
67	5	11	6	5
68	6	8	2	2
69	7	12	5	4
70	4	9	5	4
71	7	8	1	1
72	3	6	3	3
73	4	11	7	6
74	4	15	11	9
75	6	10	4	3
76	5	9	4	3
77	3	8	5	4
78	3	12	9	8
79	3	20	17	14
80	2	10	8	7
81	5	14	9	8
82	4	8	4	3
83	3	7	4	3
84	1	9	8	7
85	3	8	5	4
86	5	12	7	6
87	1	7	6	5
88	2	7	5	4
89	1	2	1	1
90	2	5	3	3
91	0	6	6	5
92	1	4	3	3
93	1	2	1	1
94	0	0	0	0

95	2	2	0	0
96	0	1	1	1
97	0	0	0	0
98	0	0	0	0

Admitindo a Taxa de Sobrevivência por idades, a Taxa Média de Mortalidade Infantil e o Saldo Migratório por Idades constante para o período em análise, considerando ainda que um cidadão com i anos em t terá $i+1$ anos em $t+1$ pode-se calcular a população por idades para cada ano de até 2007 por grupos etários.

No quadro seguinte apresenta-se o cálculo de 2003 a partir de 2002 e para os anos seguintes proceder-se-ia da mesma forma.

Quadro 2.6.

	TS	SMIA	PRE2002	PRE2003	
				Sem SMIA	Estimativa Final
Menos de 1 ano	0,9971	0	701	700	700
1 ano	1,0000	17	675	699	716
2 anos	1,0000	11	630	675	686
3 anos	1,0000	11	580	630	641
4 anos	1,0000	16	548	580	596
5 anos	1,0000	1	557	548	549
6 anos	1,0000	24	521	557	581
7 anos	1,0000	3	596	521	525
8 anos	1,0000	18	587	596	614
9 anos	1,0000	16	616	587	603
10 anos	1,0000	10	599	616	626
11 anos	1,0000	3	578	599	602
12 anos	1,0000	-3	606	578	575
13 anos	1,0000	-2	541	606	604
14 anos	0,9984	6	615	541	547
15 anos	1,0000	4	652	614	619
16 anos	1,0000	6	634	652	658
17 anos	0,9986	16	726	634	650
18 anos	0,9986	1	706	725	726
19 anos	0,9986	14	708	705	719
20 anos	1,0000	19	728	707	727
21 anos	0,9986	10	733	728	738
22 anos	0,9987	18	785	732	751
23 anos	0,9989	18	885	784	801
24 anos	0,9989	23	890	884	907

Quadro 2.7.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
MARATECA	1046	1093	1097	1102	1113	1129	1146
PALMELA	4517	4719	4737	4757	4808	4875	4948
PINHAL NOVO	6573	6867	6894	6923	6997	7094	7199

QUINTA DO ANJO	2250	2351	2360	2370	2395	2428	2464
POCEIRAO	1310	1369	1374	1380	1394	1414	1435
Total do Concelho	15696	16399	16462	16531	16707	16940	17192

Anexo 3

Este anexo refere-se ao inquérito aos encarregados de educação.

Modelo de inquérito

Melhorar a educação no concelho é uma das orientações prioritárias da Câmara Municipal de Palmela. A sua opinião enquanto encarregados da educação de jovens em idade escolar é muito importante para nós. Por isso agradecemos desde já a vossa colaboração.

O inquérito é anónimo.

1. Freguesia de residência do agregado familiar: _____

2. Nome da escola frequentada pelo jovem do agregado familiar _____

3. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Os professores do meu filho estão sempre disponíveis para conversar comigo sobre a sua aprendizagem					
A direcção da escola é muito receptiva a sugestões					
...					

4. Assinale com uma cruz os aspectos que consideram mais positivos no actual sistema de ensino:

Prepara o nosso filho para o exercício de uma profissão	
Prepara o nosso filho para tomar iniciativas	
...	

Se há outros aspectos que não estão acima referidos acrescente no espaço seguinte:

5. Assinale com uma cruz os aspectos que consideram mais negativos no actual sistema de ensino:

Não fornece ao meu filho competências para o exercício de uma profissão	
Mantém-os indiferentes face aos grandes desafios de cidadania	
...	

Se há outros aspectos que não estão acima referidos acrescente no espaço seguinte:

6. No contexto das potencialidades e dificuldades acima referidas quais as principais tarefas educativas que se colocam aos encarregados de educação?
Assinale com uma cruz os aspectos que considera mais relevantes:

Fornecer aos filhos um contexto intelectual e emocional estável	
Complementar os ensinamentos temáticos fornecidos pela escola	
...	

Se há outros aspectos que não estão acima referidos acrescente no espaço seguinte:

Comentários

Relações entre este modelo de inquérito e as variáveis:

- 1 → V01
- 2 → V02
- 3 → V03
- 4 → V04
- 5 → V05
- 6 → V06

Obviamente que um inquérito deste tipo tem que dar lugar a uma base de dados com uma estrutura similar ao próprio inquérito. Depois há duas possibilidades ou toda essa informação passa para a base de dados principal ou activam-se filtros de forma a passar para esta um tratamento da informação. É esta opção que defendemos por diversas razões, incluindo a possibilidade de comparar resultados ao longo dos anos.

As afirmações contidas em 3. devem ser testadas antes da elaboração do inquérito, através de reuniões com Comissões de Pais, Direcções de Escolas e Professores. A bateria de perguntas pode ser maior ou menor conforme as circunstâncias, podendo mesmo variar de inquérito para inquérito. O fundamental é que as frases estejam

formuladas de forma que “Concordo totalmente” corresponda sempre à melhor situação, à situação mais positiva na apreciação feita pelos encarregados de educação. Nesta pergunta o que se retém como informação são as frequências de cada uma das opções. Assim, por exemplo, se houver 10 afirmações e um dos inquiridos, pertencente a uma freguesia e tendo um filho numa escola responder

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
	X			
			X	
X				
	X			
		X		
	X			
			X	
X				
				X
			X	

O resultado seria

Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
2	3	1	3	1

Caso o inquérito em anos diferentes tenha um diferente número de afirmações a comparabilidade temporal exige, obviamente, a passagem a percentagens.

As opções dadas em 4. também devem ser testadas. Admitindo que existirão sempre possibilidades de resposta que não foram previamente pensadas e que em algumas situações elas podem fazer a diferença (pelo menos têm o impacto da inovação) deve-se dar um espaço de resposta em aberto.

O mesmo se poderá dizer para as respostas em 5. 6.

Acrescente-se que esta listagem de potencialidades, dificuldades e tarefas podem ser quantificadas (sem que se justifique um campo específico para tal).

No caso deste inquérito há um problema: Se uma pessoa da amostra tiver mais de um filho a frequentar escolas diferentes, como deve responder ao inquérito? Em rigor deveria responder apenas a um inquérito a pensar na situação vivida em relação a um dos filhos (as experiências podem ser diferentes, por diversas razões), mas tal afigura-se difícil.

Anexo 4

Este anexo refere-se ao inquérito aos estudantes.

Modelo de inquérito

Melhorar a educação no concelho é uma das orientações prioritárias da Câmara Municipal de Palmela. A sua opinião enquanto estudante é muito importante para nós. Por isso agradecemos desde já a vossa colaboração. O inquérito é anónimo.

1. Idade: _____
2. Freguesia de residência do agregado familiar: _____
3. Nome da escola frequentada _____
4. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Estar atento às notícias do mundo ajuda aproveitamento escolar					
Sempre que algum colega nosso tem dificuldades de aprendizagem nós tentamos ajudá-lo					
...					

5. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Ir à biblioteca da escola consultar materiais é um hábito quotidiano					
Utilizo com frequência o computador para ver videos de geografia e história					
...					

6. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Prefiro praticar desportos a vê-los na televisão					
Os desportos radicais reforçam o meu autodomínio					
...					

7. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Conheço bem a direcção da escola					
Os estudantes podem sempre exprimir a sua opinião ao director					
...					

8. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Os professores estão sempre dispostos a ajudar-nos					
Em todas as disciplinas os professores procuram que nós tomemos gosto pela matéria					
...					

9. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Gosto de todas as matérias					

A Matemática ajuda-nos a pensar melhor sobre todos os assuntos					
...					

10. Quais os projectos que gostaria de ver concretizado no futuro?
Assinale com uma cruz os aspectos que considera mais relevantes:

Ser um profissional competente	
Tirar uma licenciatura	
...	

Se há outros aspectos que não estão acima referidos acrescente no espaço seguinte:

Comentários

Relações entre este modelo de inquérito e as variáveis:

01 → V07
02 → V08
03 → V09
04 → V10
05 → V11
06 → V12
07 → V13
08 → V14
09 → V15
10 → V16

Os aspectos organizativos e informáticos já foram referidos a propósito do inquérito aos encarregados da educação.

Anexo 5

Este anexo refere-se ao inquérito aos professores.

Modelo de inquérito

Melhorar a educação no concelho é uma das orientações prioritárias da Câmara Municipal de Palmela. A sua opinião enquanto professor é muito importante para nós. Por isso agradecemos desde já a vossa colaboração. O inquérito é anónimo.

1. Nome da escola em que é docente _____

2. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Conheço bem a geografia do concelho de Palmela					
Conheço bem a história do castelo de Palmela					
...					

3. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Todos os alunos têm um comportamento educado com os professores					
Os alunos têm uma grande capacidade de cooperação entre eles					
...					

4. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
A gestão das escolas deve ser assegurada por professores eleitos pelo corpo docente					
A direcção da escola tem em conta a opinião dos professores					
...					

5. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
O Ministério da Educação revela grande conhecimento sobre a escola					
A DREL está bem informada sobre a realidade de Palmela					
...					

6. Assinale com uma cruz os aspectos que consideram mais positivos no actual sistema de ensino:

Prepara os jovens para pensarem pela sua própria cabeça	
Aproveita plenamente as capacidades dos professores	
...	

Se há outros aspectos que não estão acima referidos acrescente no espaço seguinte:

7. Assinale com uma cruz os aspectos que consideram mais negativos no actual sistema de ensino:

Os professores não podem iniciativa	
Os jovens ficam mal preparados para o exercício de uma profissão	
...	

Se há outros aspectos que não estão acima referidos acrescente no espaço seguinte:

Comentários

Relações entre este modelo de inquérito e as variáveis:

01 → V17

02 → V18

03 → V19

04 → V20

05 → V21

06 → V22

07 → V23

Os aspectos organizativos e informáticos já foram referidos a propósito do inquérito aos encarregados da educação.

Anexo 6

Este anexo refere-se ao inquérito às empresas.

Modelo de inquérito

Melhorar a educação e a formação é um dos objectivos da Câmara. Conhecer as opiniões das empresas do concelho sobre os recursos humanos existentes e as práticas adoptadas para superar deficiências e apoiar formação, assim como as sugestões para o futuro são fundamentais para nós. Agradecemos desde já a sua colaboração.

1. Nome da empresa: _____

2. Morada: _____

3. Código Postal: _____ - _____

4. Lugar: _____

5. Freguesia: _____

6. Assinale a natureza jurídica da empresa:

Sociedade em nome individual	
Sociedade por quotas	
Sociedade anónima	
...	

7. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Os jovens que obtêm emprego pela primeira vez têm boas capacidades para se adaptar às exigências da empresa					

Os nossos funcionários têm capacidade de inovação					
...					

8. Assinale o grau de concordância com cada uma das afirmações seguintes:

Afirmação	Concordo totalmente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
Têm dificuldade de trabalho em equipe					
Os interesses pessoais estão sempre à frente dos colectivos					
...					

9. A empresa promove acções de formação para os seus funcionários

Sim	
Não	

10. Caso tenha respondido afirmativamente sobre que temáticas incidiu essa formação nos dois últimos anos?

11. Está disponível para receber estagiários em áreas compatíveis com as competências necessárias para a empresa?

Sim	
Não	

12. Quantos estagiários recebeu no último ano? _____

Comentários

Relações entre este modelo de inquérito e as variáveis:

01 → V24

02 → V25

03 → V26

04 → V27

05 → V28

06 → V29
07 → V30
08 → V31
09 → V32
10 → V33
11 → V34
12 → V35

Este inquérito tem algumas características diferentes das anteriores, apesar de ter alguns aspectos comuns. A diferença fundamental está em que se poderá justificar integrar todas as respostas na base de dados principal.

A pergunta 8 dificilmente poderá ser formulada de forma a Concordo Plenamente ser a melhor possibilidade, Aqui é preferível adoptar uma graduação inversa.

Anexo 7

Este anexo refere-se ao inquérito às associações culturais.

Modelo de inquérito

Melhorar a educação e a cultura é um dos objectivos da Câmara. Conhecer as actividades das associações culturais sobre estas matérias é importante para nós. Agradecemos desde já a sua colaboração.

1. Nome da associação: _____

2. Morada: _____

3. Código Postal: _____ - _____

4. Lugar: _____

5. Freguesia: _____

6. Assinale a natureza jurídica da empresa:

7. Quais as principais actividades desenvolvidas com jovens durante o último ano?

8. Quais as principais actividades de formação profissional desenvolvidas durante o último ano?

9. Quais as principais actividades de educação desenvolvidas durante o último ano?

Comentários

Relações entre este modelo de inquérito e as variáveis:

01 → V36

02 → V37

03 → V38

04 → V39

05 → V40

06 → V41

07 → V42

08 → V43

09 → V44

Quanto aos aspectos organizativos recorde-se o que se afirmou para o inquérito às empresas.