



3^o ENCONTRO NACIONAL Centros Novas Oportunidades

Competências para a vida:

Metodologia e resultados dos estudos de
avaliação internacional

Patrícia Ávila

ISCTE-IUL e CIES

14/12/2009



Sociedade do conhecimento e competências

- Sociedades contemporâneas
 - Informação
 - Conhecimento
 - Educação e aprendizagem ao longo da vida
 - Competências-chave (ou fundamentais)
- Que competências cognitivas tem a população para uma sociedade com estas características?
- *Medidas indirectas versus medidas directas*



Estudos extensivos de avaliação de competências em Portugal

1º estudo realizado em Portugal

Estudo Nacional de Literacia,

(Ana Benavente (coord.), Alexandre Rosa, António Firmino da Costa, Patrícia Ávila)

ICS-UL, 1994-1996

Amostra representativa da população residente em Portugal continental (15-64 anos)



Estudos internacionais de avaliação de competências promovidos pela OCDE

IALS (*International Adult Literacy Survey*) (1994-2000)

22 países

ALL (*Adult Literacy and Lifeskills Survey*) 2002-2006

11 países

PIAAC (*Programme for International Assessment of Adult Competencies*)
(2008-2013)

27 países

- Estudos comparativos internacionais
- População adulta (15-64 anos)
- Avaliação directa de competências
- Literacia como *competência-chave*



Definição de Literacia (IALS)

- Segundo a definição avançada nestas pesquisas, entende-se por literacia
 - *“a capacidade de utilizar informação escrita e impressa para responder às necessidades da vida em sociedade, para alcançar objectivos pessoais e para desenvolver os conhecimentos e os potenciais próprios”* (Kirsch, Jungeblut, Jenkins e Kolstad, 1993:2).
- Concepção:
 - não dicotómica
 - dinâmica (processual) e
 - multidimensional



Definição de Literacia (IALS)

Literacia em prosa

- reporta-se ao processamento de texto corrido em livros, jornais, informações comerciais ou institucionais, enunciados, notas e outras mensagens.

Literacia documental

- incide sobre o relacionamento com formulários, impressos, tabelas e outros materiais semelhantes.

Literacia quantitativa

- traduz a utilização de valores numéricos e a realização de operações aritméticas com base em materiais escritos.



Exemplos de tarefas (IALS/ALL)

MEDCO ASPIRIN

500

INDICATIONS: Headaches, muscle pains, rheumatic pains, toothaches, earaches.
RELIEVES COMMON COLD SYMPTOMS.

DOSAGE: ORAL. 1 or 2 tablets every 6 hours, preferably accompanied by food, for not longer than 7 days. Store in a cool, dry place.

CAUTION: Do not use for gastritis or peptic ulcer. Do not use if taking anticoagulant drugs. Do not use for serious liver illness or bronchial asthma. If taken in large doses and for an extended period, may cause harm to kidneys. Before using this medication for chicken pox or influenza in children, consult with a doctor about Reyes Syndrome, a rare but serious illness. During lactation and pregnancy, consult with a doctor before using this product, especially in the last trimester of pregnancy. If symptoms persist, or in case of an accidental overdose, consult a doctor. Keep out of reach of children.

INGREDIENTS: Each tablet contains
500 mg acetylsalicylic acid.
Excipient c.b.p. 1 tablet.
Reg. No. 88246



Made in Canada by STERLING PRODUCTS, INC.
1600 Industrial Blvd., Montreal, Quebec H9J 3P1

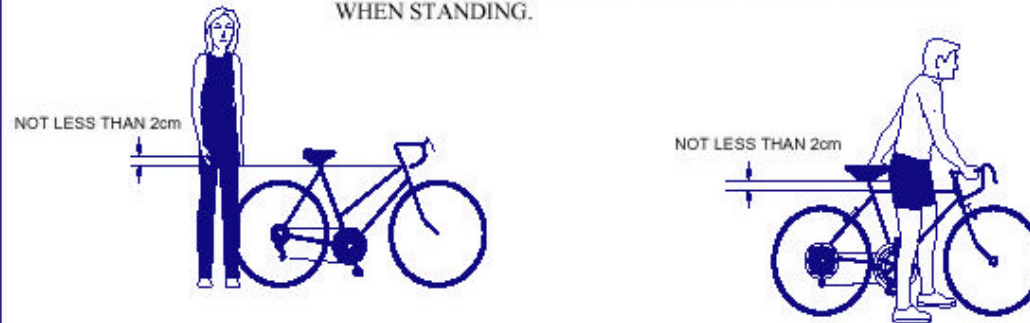
Durante quantos dias, no máximo, este medicamento pode ser tomado?

Reprinted by permission

Kirsch, Irwin (2001), "The International Adult Literacy Survey (IALS): Understanding What Was Measured", Research Report, December 2001, Educational Testing Service (ETS), Princeton.

PROPER FRAME FIT

RIDER MUST BE ABLE TO STRADDLE BICYCLE WITH AT LEAST 2 cm CLEARANCE ABOVE THE HORIZONTAL BAR WHEN STANDING.



NOTE: Measurement for a female should be determined using a men's model as a basis.

PROPER SIZE OF BICYCLE

FRAME SIZE	LEG LENGTH OF RIDER
430mm	660mm-760mm
460mm	690mm-790mm
480mm	710mm-790mm
530mm	760mm-840mm
560mm	790mm-860mm
580mm	810mm-890mm
635mm	860mm-940mm

OWNER'S RESPONSIBILITY

1. **Bicycle Selection and Purchase:** Make sure this bicycle fits the intended rider. Bicycles come in a variety of sizes. Personal adjustment of seat and handlebars is necessary to assure maximum safety and comfort. Bicycles come with a wide variety of equipment and accessories . . . make sure the rider can operate them.
2. **Assembly:** Carefully follow all assembly instructions. Make sure that all nuts, bolts and screws are securely tightened.
3. **Fitting the Bicycle:** To ride safely and comfortably, the bicycle must fit the rider. Check the seat position, adjusting it up or down so that with the sole of rider's foot on the pedal in its lowest position the rider's knee is slightly bent.
Note: Specific charts illustrated at left detail the proper method of determining the correct frame size.
The manufacturer is not responsible for failure, injury, or damage caused by improper completion of assembly or improper maintenance after shipment.

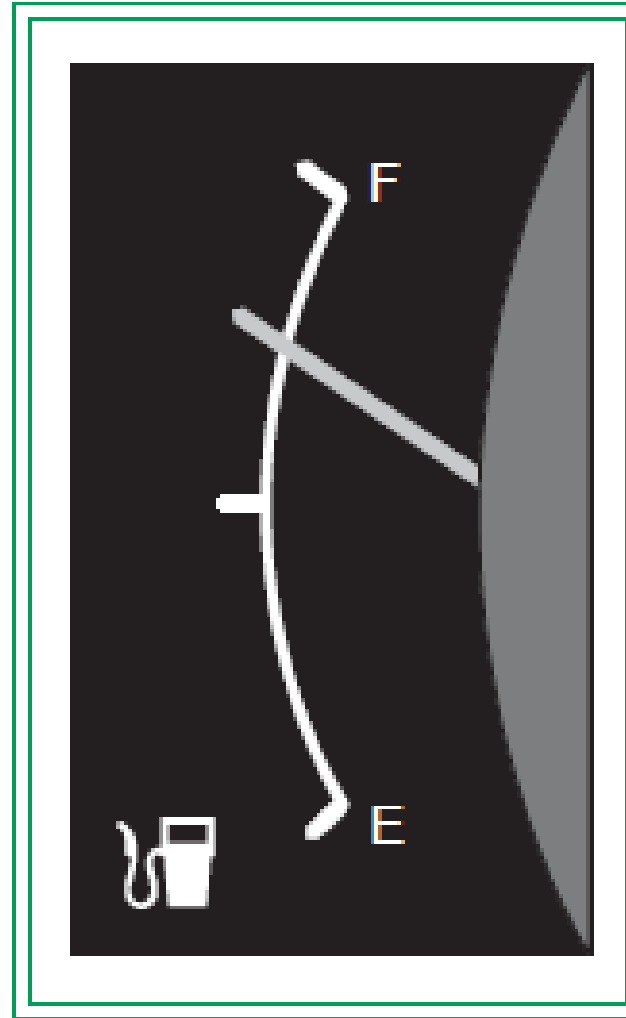
Segundo o manual, como deve fazer para verificar se o selim está na posição correcta?

Kirsch, Irwin (2001), "The International Adult Literacy Survey (IALS): Understanding What Was Measured", Research Report, December 2001, Educational Testing Service (ETS), Princeton.

Num.
Nível 2

O depósito de gasolina deste carro tem uma capacidade de 48 litros.

Aproximadamente, quantos litros de gasolina restam no depósito?



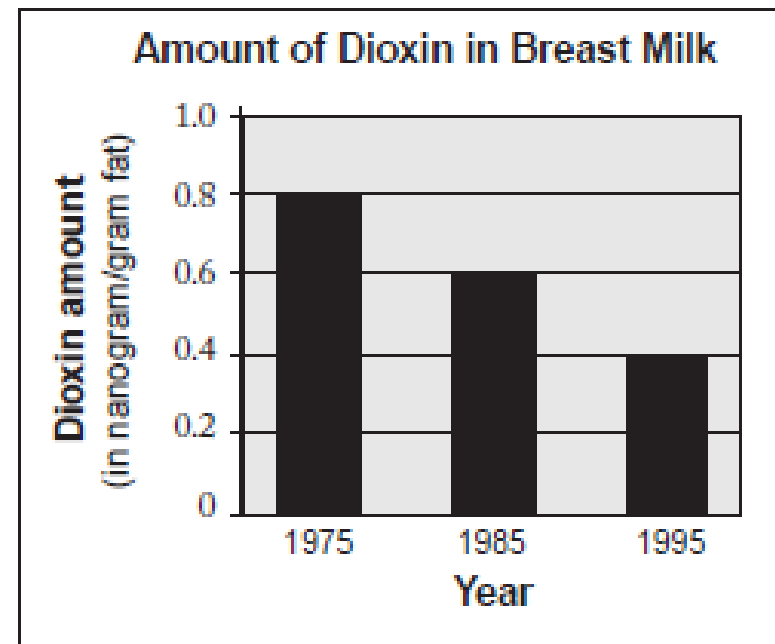
Num.
Nível 3

Descreva como evoluiu a quantidade de toxinas presente no leite materno, entre 1975 e 1995.

Is breast milk safe?

Since the 1970s, scientists have been worried about the amount of Dioxin, a toxin in fish caught in the Baltic sea. Dioxin tends to accumulate in breast milk and can harm newborn babies.

The diagram shows the amount of Dioxin in the breast milk of North European women, as found in studies done from 1975 to 1995.





As escalas de literacia (IALS)

- Classificação dos indivíduos em três escalas (0-500):
literacia em prosa, documental e quantitativa
- 5 Níveis de literacia, de complexidade crescente (1-5)

Um indivíduo classificado num determinado nível de literacia tem uma probabilidade média de 80% de responder correctamente às tarefas classificadas nesse mesmo nível



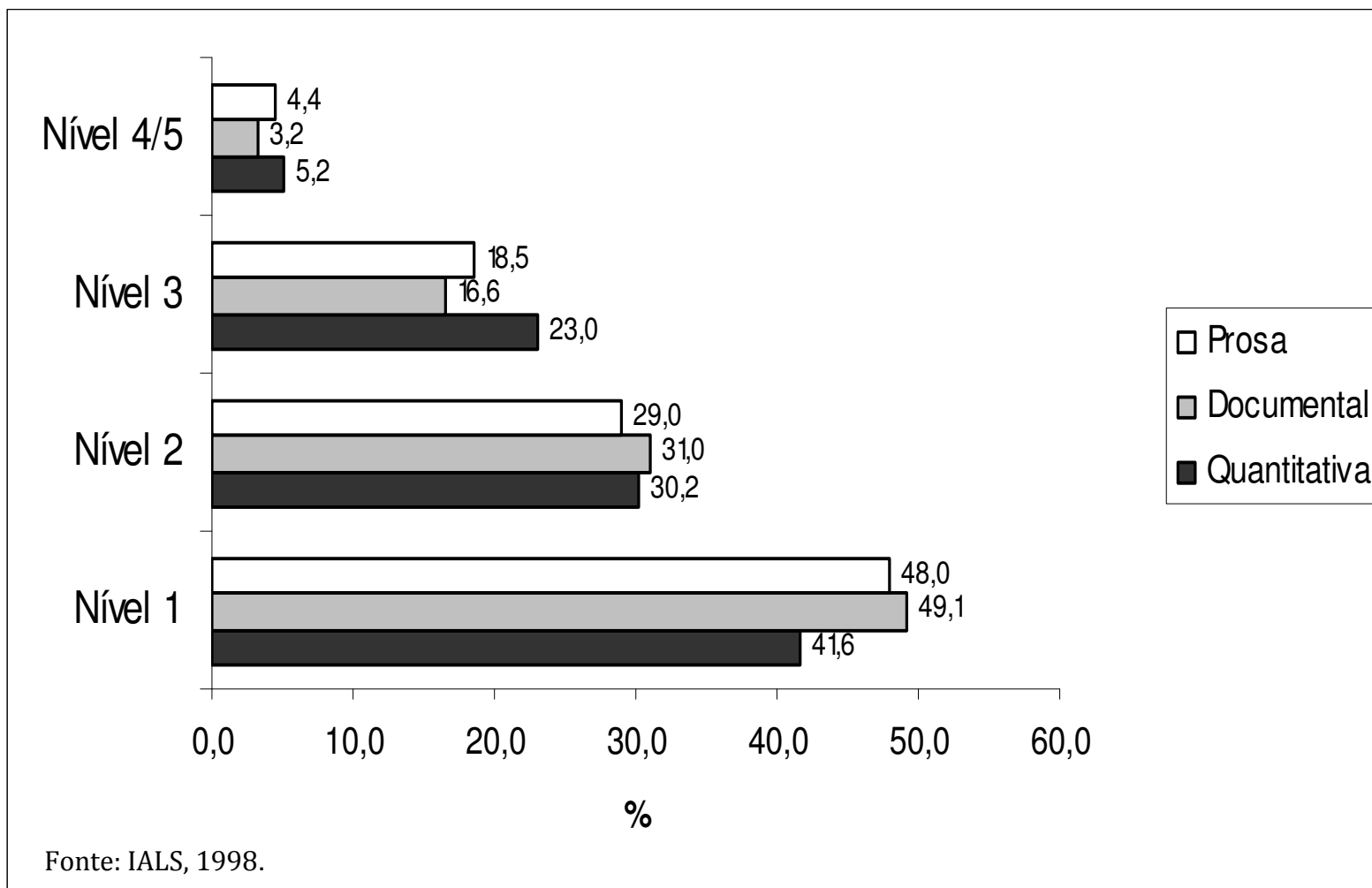
Resultados

IALS

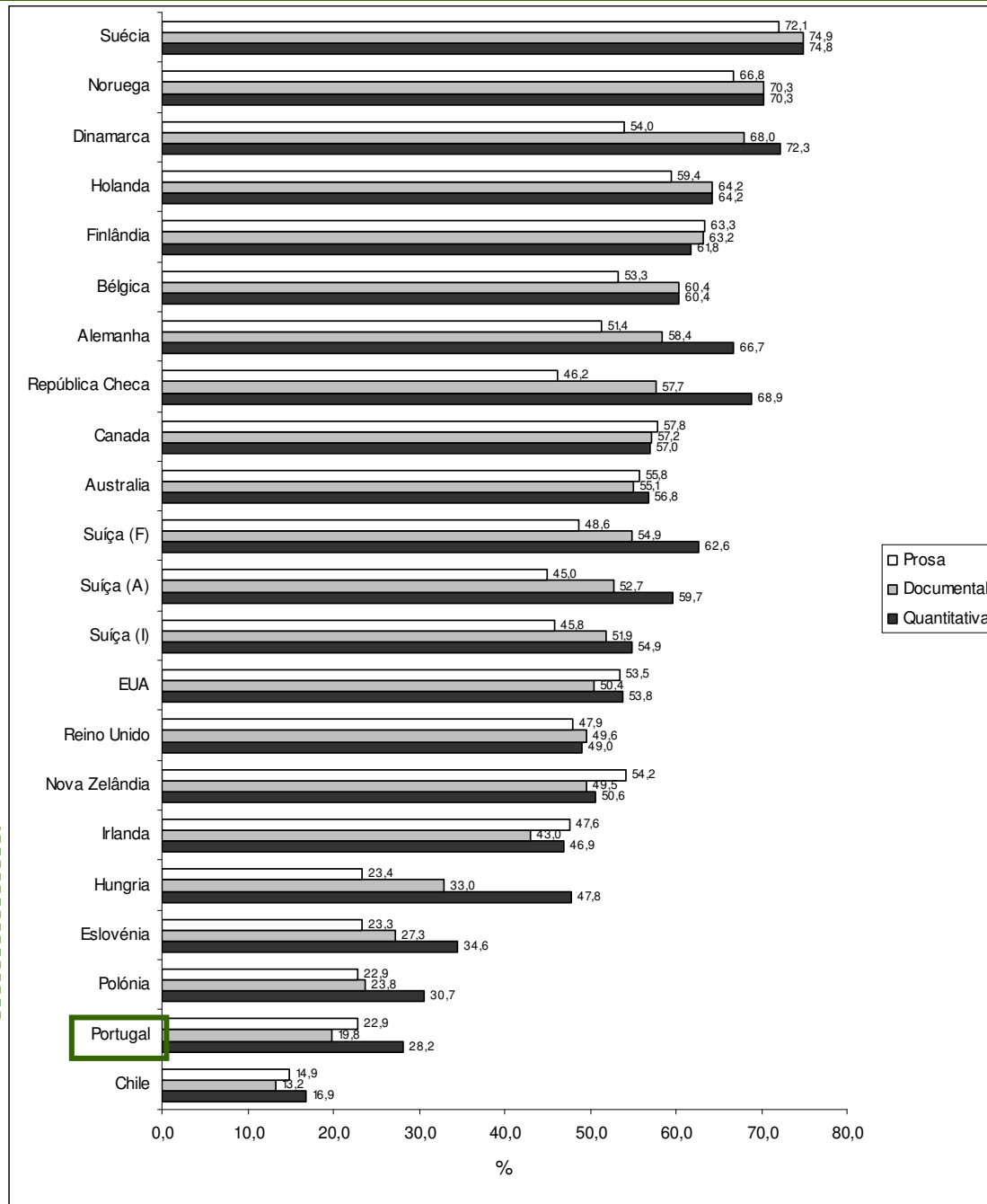
International Adult Literacy Survey (1994-2000)



Perfil de literacia dos portugueses



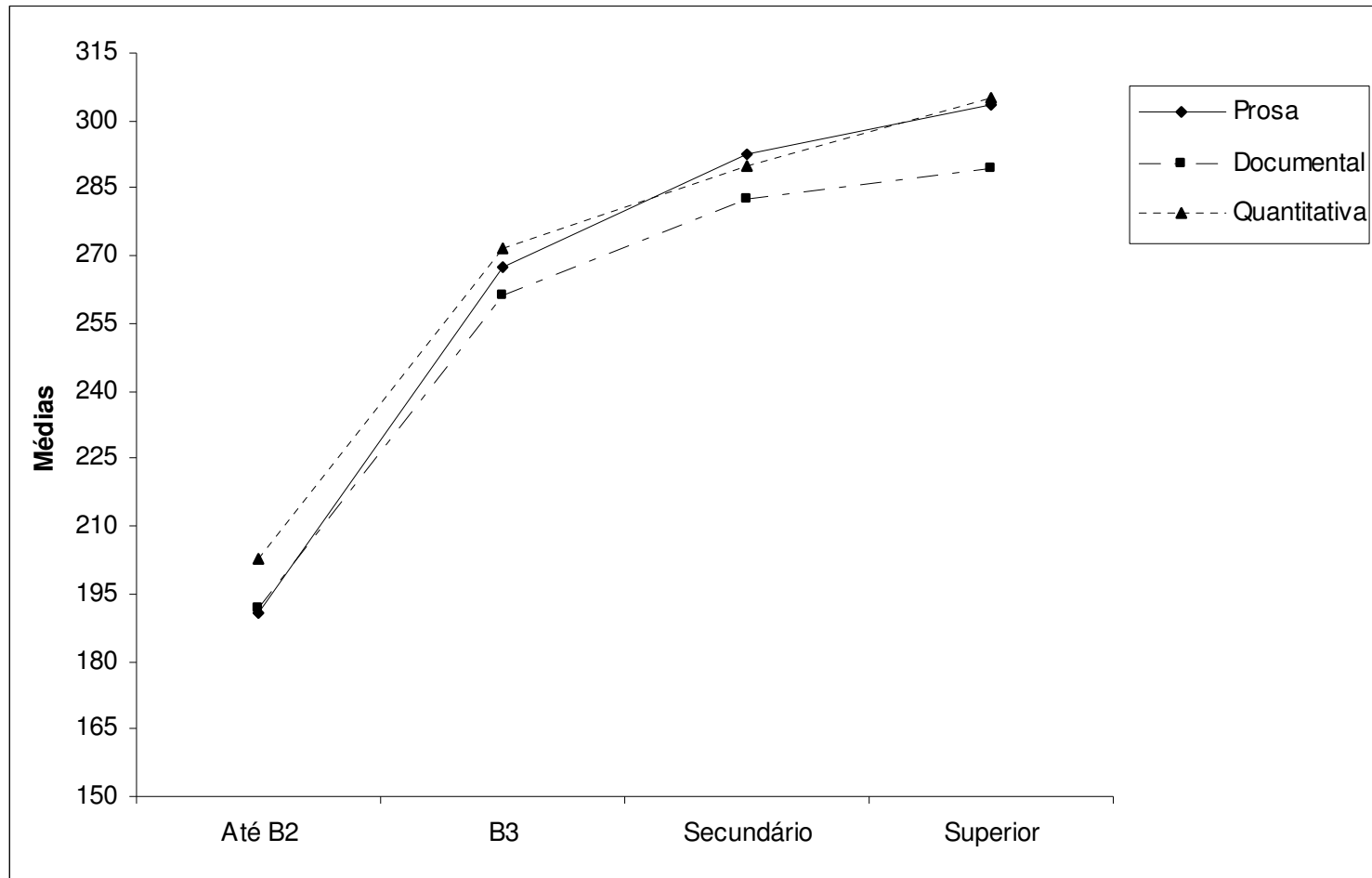
Literacia em prosa, documental e quantitativa nos países participantes no IALS



Países ordenados por ordem decrescente das percentagens relativas à literacia documental
 Percentagens relativas aos inquiridos nos Níveis 3 e 4/5

Fonte: IALS, 1998.

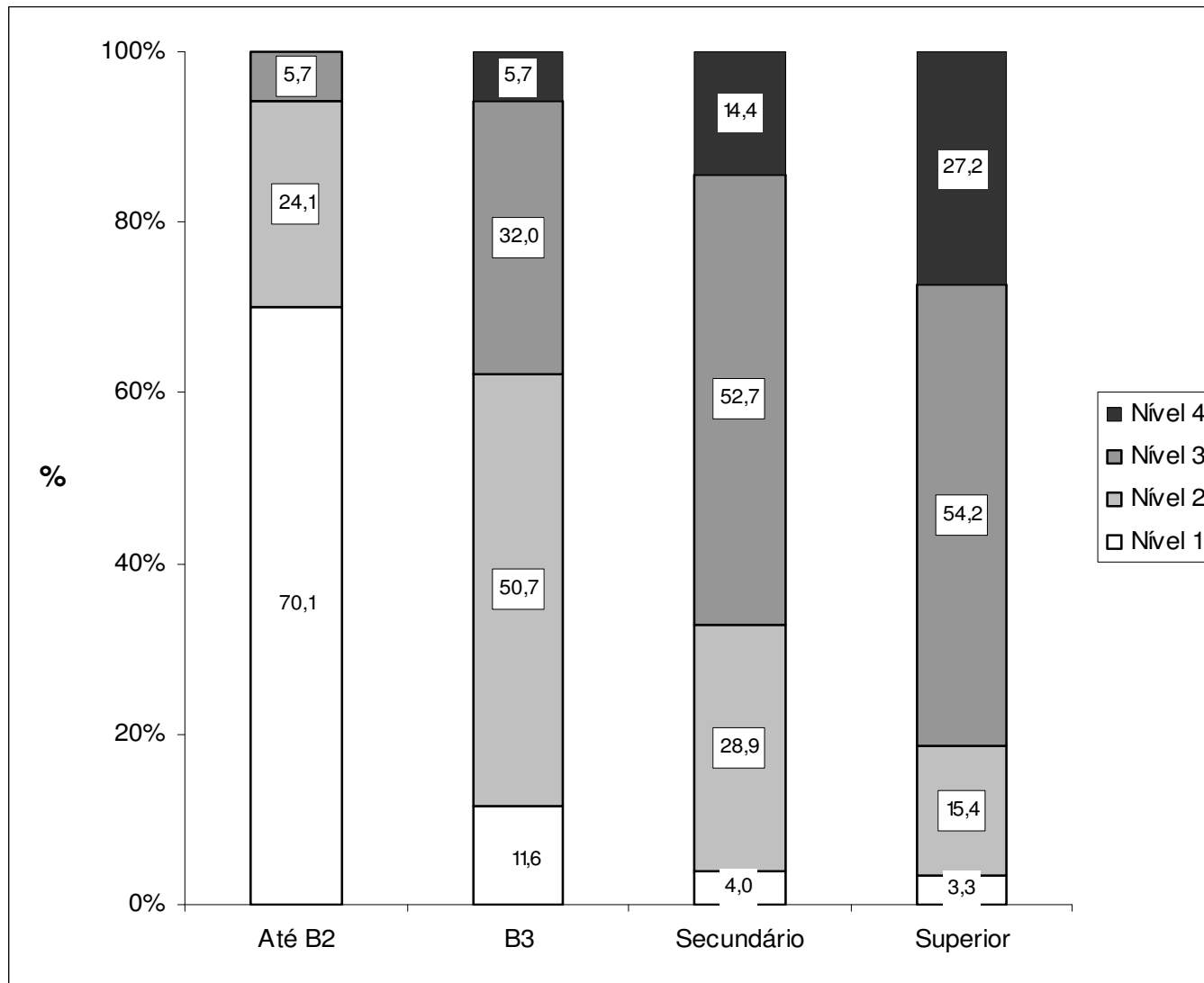
Competências de literacia (pontuações médias) segundo a escolaridade - Portugal



Fonte: IALS,
1998, base de
dados Portugal



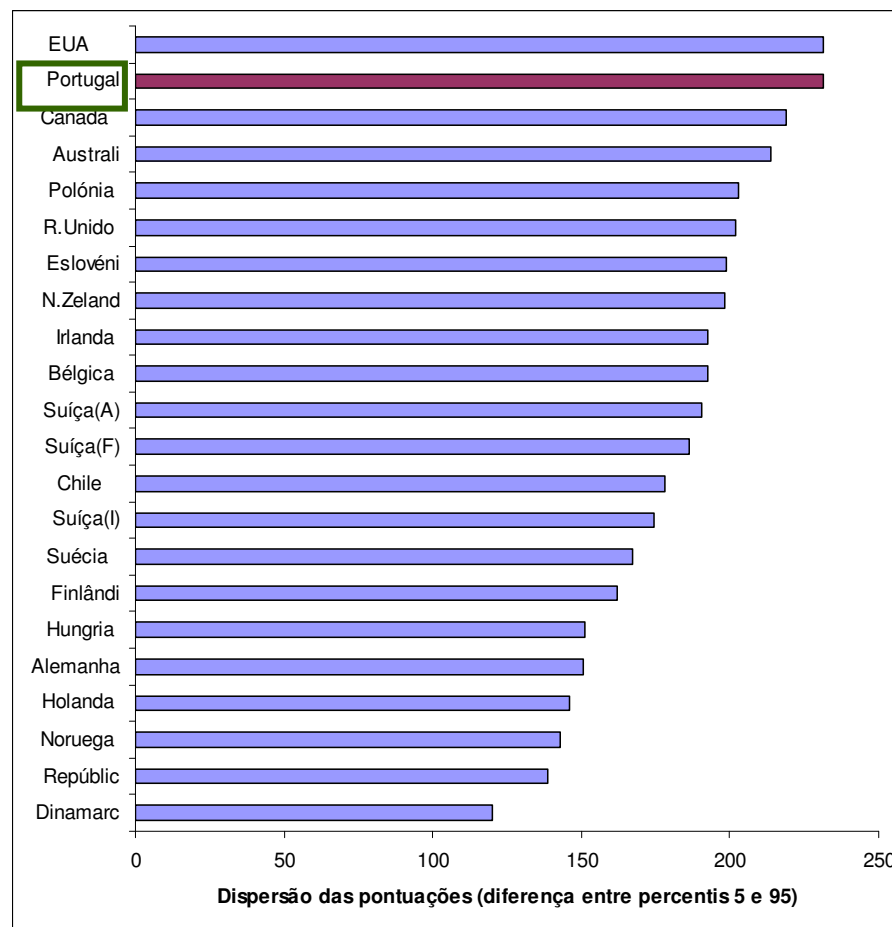
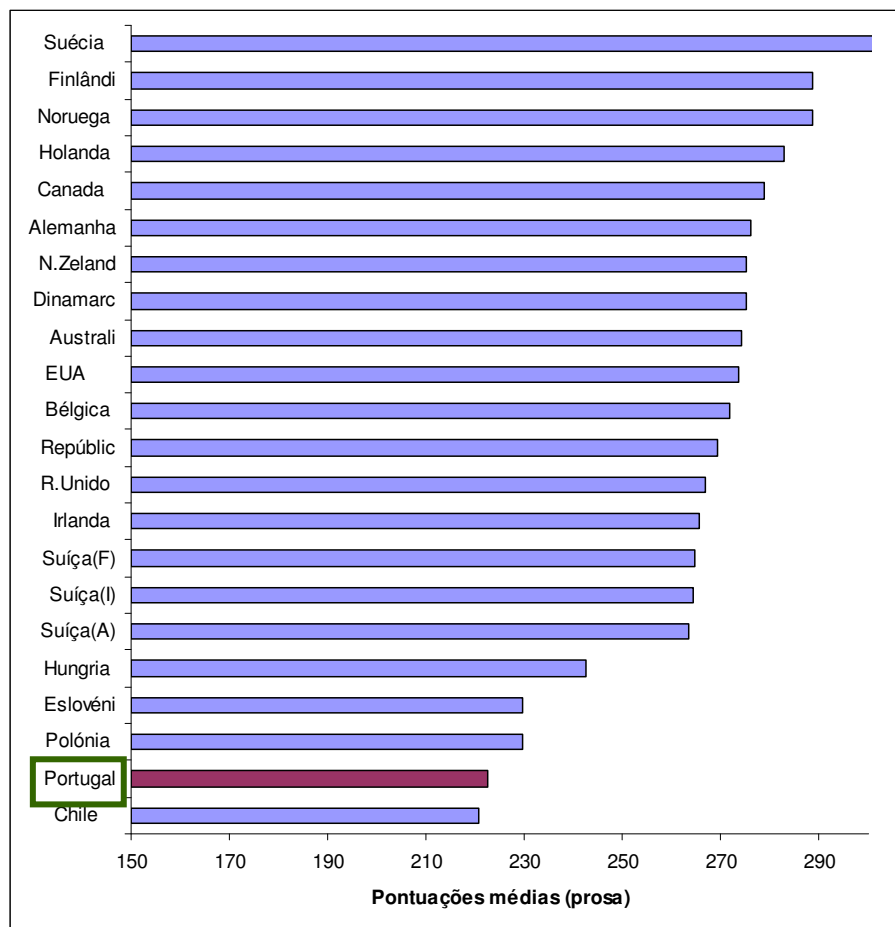
Níveis de literacia (prosa) segundo a escolaridade - Portugal



Fonte: IALS,
1998, base de
dados Portugal



Distribuições internacionais de literacia: perfis médios e desigualdades



Fonte: IALS, 1998.

Factores explicativos da literacia em prosa, documental e quantitativa (regressão múltipla) - Portugal



• Literacia em prosa

R²=0,59

- 1º Escolaridade do próprio (+)
- 2º Leitura de jornais, revistas na vida quotidiana (+)
- 3º Escolaridade dos pais (+)
- 4ª Idade (-)
- 5º Leitura na vida quotidiana (+)
- 6º Leitura na vida profissional (+)
- 7º Escrita na vida quotidiana (-)

• Literacia documental

R²=0,53

- 1º Leitura de jornais, revistas na vida quotidiana (+)
- 2º Escolaridade do próprio (+)
- 3º Escolaridade dos pais (+)
- 4ª Idade (-)
- 5º Leitura na vida profissional (+)
- 6º Leitura na vida quotidiana (+)
- 7º Escrita na vida quotidiana (+)

• Literacia documental

R²=0,52

- 1º Leitura de jornais, revistas na vida quotidiana (+)
- 2º Escolaridade do próprio (+)
- 3º Escolaridade dos pais (+)
- 4ª Idade (-)
- 5º Leitura na vida profissional (+)
- 6º Leitura na vida quotidiana (+)
- 7º Escrita na vida quotidiana (+)



Novo Programa Internacional para a avaliação de competências: o PIAAC



PIAAC

Programme for the International Assessment of Adult Competencies (2008-2013)





Países participantes

Alemanha

Austrália

Áustria

Bélgica

Canada

Chile

Coreia

Dinamarca

Eslováquia

Eslovénia

Espanha

Estados Unidos da América

Estónia

Finlândia

França

Hungria

Irlanda

Itália

Japão

Malta

Noruega

Países Baixos

Polónia

Portugal

Reino Unido

Republica Checa

Suécia



Participação portuguesa no PIAAC

- Representação no *Board of Participating Countries* pela ANQ (Agência Nacional para a Qualificação)
- **Coordenação científica e execução do projecto (National Project Manager) pelo CIES, ISCTE-IUL**
- Parceria com o INE para amostragem e trabalho de campo



O PIAAC

- A mais abrangente pesquisa internacional para avaliação de competências cognitivas alguma vez realizada
- Envolve a OCDE, um consórcio internacional e instituições de investigação dos vários países
- Em cada país, necessidade de constituição de equipas multidisciplinares
- Início em 2008 e resultados publicados em 2013

Objectivo: investigar e medir conhecimentos e competências da população necessários para participar nas sociedades actuais



População, amostra e principais desafios

População alvo: indivíduos com idades entre os 16 e os 65 anos

Amostra por país: Probabilística, 5000 casos, entrevistas individuais realizadas no alojamento

Principais desafios e aspectos inovadores:

- Número de países participantes
- Alargamento das dimensões cognitivas investigadas
- Centralidade do uso quotidiano das tecnologias da informação
- Utilização de computadores na administração de uma prova internacional
- Assegurar a comparabilidade dos resultados:
 - Entre países (transversalidade cultural das competências medidas; equivalência das traduções)
 - Entre estudos (IALS, ALL, PIAAC)
 - Entre formas de administração da prova (papel, computador)



Domínios avaliados nos estudos internacionais

IALS 1994-2000	ALL 2002-2006	PIAAC 2008-2013
		Componentes de leitura
Literacia em prosa →	Literacia em prosa →	Literacia em leitura
Literacia documental →	Literacia documental →	Literacia em leitura
Literacia quantitativa ----->	Numeracia →	Numeracia
	Resolução de problemas ----->	Resolução de problemas em cenários tecnologicamente enriquecidos

Fonte: PIAAC, 2009

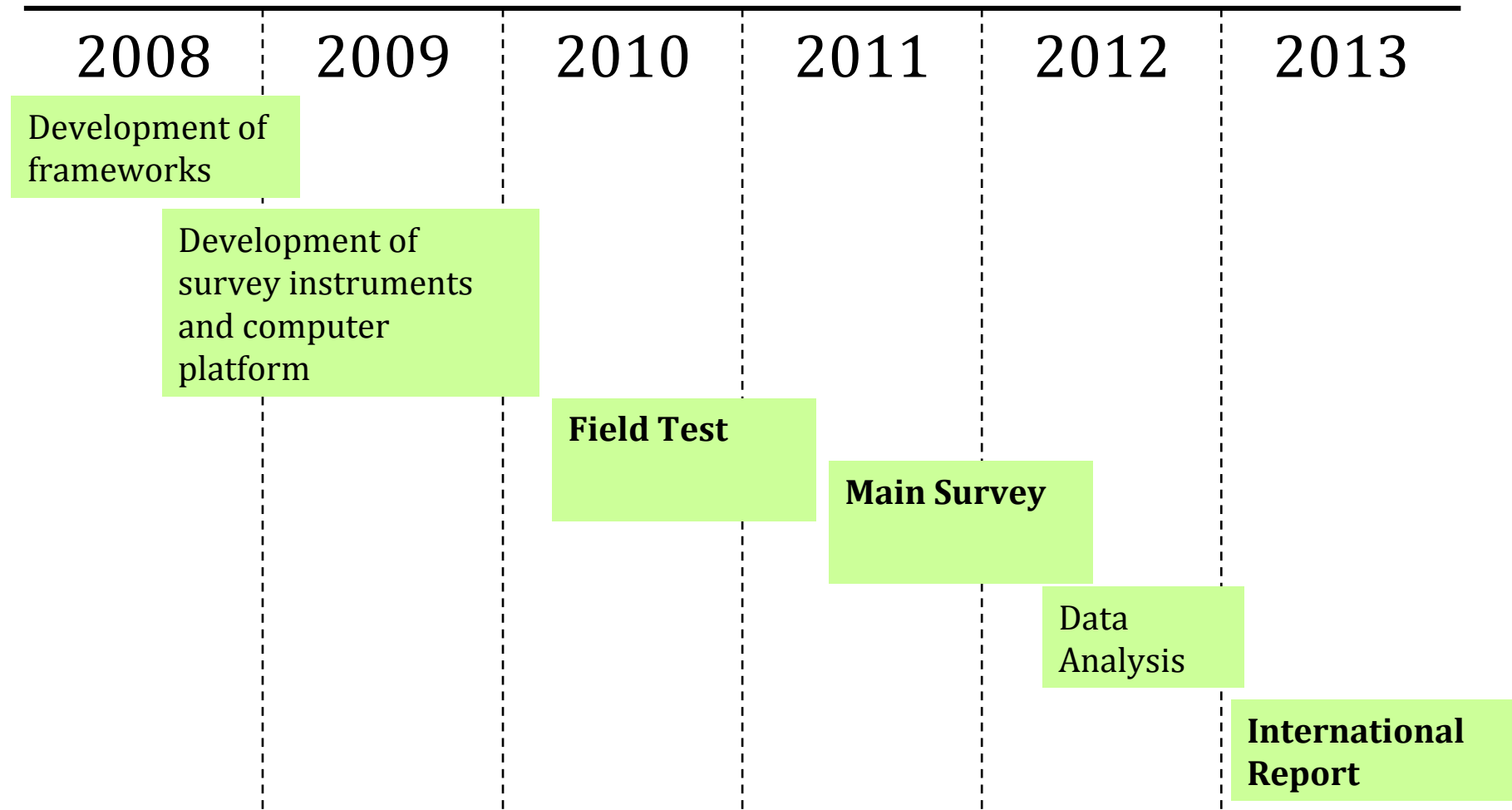


Principais elementos do PIAAC





Cronograma





Contributos (esperados) do PIAAC

- Análise da evolução do perfil de literacia dos adultos na sociedade portuguesa (1998-2011)
- Conhecimento dos níveis de competências em novos domínios
- Comparação da situação de Portugal com a dos restantes países participantes
- Conhecimento do perfil de literacia de segmentos específicos da população
- Análise dos factores determinantes das competências dos adultos (vida profissional, formação ao longo da vida, entre outros)
- Análise dos impactos das competências (a nível individual e social)