



Objectivos

O presente estudo resulta da implementação de questionários, tendo por objectivo traçar o perfil da opinião pública em Portugal, relativamente a quatro tecnologias renováveis para produção de electricidade: hídrica, eólica, biomassa e solar. Os cinco objectivos do estudo foram (i) determinar a taxa de reconhecimento das tecnologias, (ii) avaliar e explicar os níveis de aceitação da execução de novos projectos destas tecnologias no país, (iii) averiguar se o fenómeno NIMBY¹ é uma realidade no nosso país, (iv) enquadrar a importância dada aos impactos que as tecnologias têm no Desenvolvimento Sustentável (economia, ambiente e sociedade) e (v) verificar se os portugueses estão dispostos a pagar mais por estas tecnologias.

Metodologia

Criaram-se quatro questionários semelhantes, variando apenas a tecnologia abordada. De modo a avaliar se as opiniões dos respondentes que vivem em regiões onde as tecnologias estão presentes são afectadas por essa proximidade criou-se, para cada tecnologia, um grupo de respondentes que habitam municípios onde a tecnologia existe, e um outro grupo de controlo, onde a tecnologia não está presente². Deste modo há 8 grupos distintos, e em cada um dos quais se recolheram 380 respostas, de modo a obter resultados com 95% de intervalo de confiança e 5% de margem de erro. Os questionários foram implementados entre Maio e Junho de 2012.

Resultados

(I) Os portugueses reconhecem bem as tecnologias em estudo.

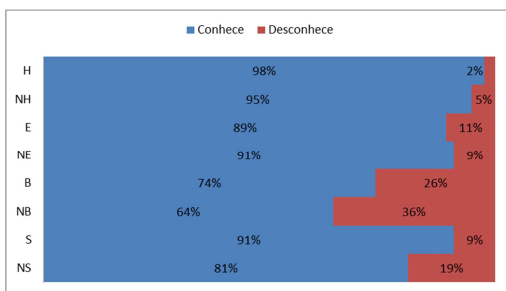


Figura 1 – Reconhecimento das tecnologias.

A energia hidroelétrica é reconhecida pela quase totalidade dos respondentes, seguida pelos parques eólicos e centrais solares (entre 81% e 91%). Finalmente encontra-se a biomassa, reconhecida por 74% dos residentes dos municípios onde está implementada, embora em número significativamente menor nos restantes (64%). O reconhecimento desta tecnologia aumenta com a escolaridade e é significativamente superior entre os respondentes do sexo masculino.

¹ NIMBY é o acrónimo em inglês para o termo Not In My BackYard, termo que se aplica a quem demonstra aceitação geral face a uma tecnologia, contrastando com a rejeição da mesma se a sua implementação for próxima da sua residência.

² Legenda: H: grupo que responde ao questionário sobre a tecnologia hídrica e vive num município onde a mesma existe. NH: grupo que responde ao questionário sobre hídrica mas reside num município onde esta não existe. E: eólica, B: biomassa, S: solar.

(II) Os portugueses são maioritariamente favoráveis à implementação de novos projectos de energias renováveis no nosso país.

A energia solar lidera esta tendência, com níveis de aceitação acima de 97% (71% “concordam completamente” + 27% “concordam” com a construção de novos parques solares). Segue-se a energia eólica com 91%, a biomassa com 85% e, por fim, a grande hídrica com 77%. A atitude negativa dos respondentes face à construção de novas centrais hidroelétricas é tanto mais alta quanto (1) menor é o seu grau de escolaridade, (2) pior é a percepção da contribuição da tecnologia para aumentar os custos da factura, (3) pior é a percepção do impacto ambiental da tecnologia e (4) pior é a percepção da contribuição da tecnologia para o desenvolvimento das comunidades que lhe estão próximas. Conclui-se também que os respondentes que vivem em municípios onde já existam parques eólicos são significativamente mais favoráveis à construção de novos parques do que respondentes que vivem em municípios sem parques eólicos.

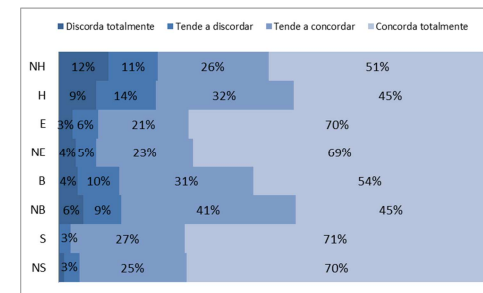


Figura 2 - Concorda com a construção de novas centrais no país?

(III) O fenómeno NIMBY afecta menos de metade dos portugueses.

Mediu-se o “NIMBYismo” como sendo a diferença entre duas atitudes: uma em relação à implementação de novos projectos de energias renováveis no país, e outra em relação à execução desse mesmo projecto na freguesia do respondente. Deste modo, um respondente que se mostre favorável à construção de uma central num país e se mostre menos favorável ao mesmo projecto na freguesia é contabilizado como NIMBY; quanto maior for a diferença entre a atitude face ao projecto no país e face ao projecto na freguesia, maior é o grau de NIMBY. A energia solar é a menos susceptível de causar NIMBY (entre 13% e 22%), seguida pela eólica (entre 24% e 29%). Os municípios sem biomassa apresentam 40% de NIMBY, os municípios com hidroelétricas 46% e os municípios com biomassa 51.6%. É também este grupo que apresenta o caso com NIMBY mais extremos: 14.4% dos respondentes “concordam completamente” com novos projectos de biomassa no país, e ao mesmo tempo “discordam completamente” que os mesmos sejam implementados na sua freguesia. A atitude NIMBY é estatisticamente mais vencedora nos municípios onde há biomassa do que nos municípios sem esta tecnologia; o mesmo se passa com a energia hídrica. Nestes dois casos, os respondentes NIMBY são

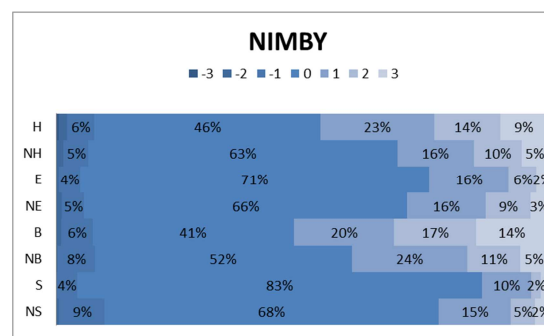


Figura 3 – Atitude NIMBY

É também este grupo que apresenta o caso com NIMBY mais extremos: 14.4% dos respondentes “concordam completamente” com novos projectos de biomassa no país, e ao mesmo tempo “discordam completamente” que os mesmos sejam implementados na sua freguesia. A atitude NIMBY é estatisticamente mais vencedora nos municípios onde há biomassa do que nos municípios sem esta tecnologia; o mesmo se passa com a energia hídrica. Nestes dois casos, os respondentes NIMBY são

estatisticamente mais velhos. No caso da biomassa, a atitude NIMBY aumenta com o decréscimo da escolaridade dos respondentes. Para os respondentes em municípios sem biomassa, a atitude NIMBY cresce com uma percepção negativa dos impactos ambientais desta tecnologia. Finalmente, nos questionários relativos à energia hídrica, a atitude NIMBY cresce com a percepção negativa da contribuição da tecnologia para o desenvolvimento das comunidades locais.

(IV) De todas as tecnologias, é a solar a que suscita maior optimismo em relação aos impactos no Desenvolvimento Sustentável.

No questionário utilizou-se uma pergunta relativas a cada pilar do Desenvolvimento Sustentável: “qual o impacto que a tecnologia tem na factura da electricidade” para a questão da Economia, “qual o impacto ambiental provocado pela tecnologia” e “qual o contributo da tecnologia para o desenvolvimento das populações locais” para a questão do pilar Social.

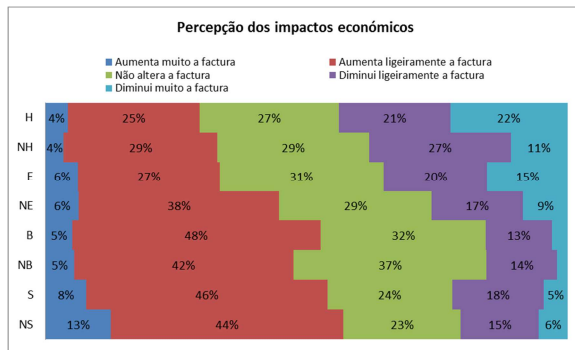


Figura 4 – Percepção dos impactos económicos das energias renováveis.

Em relação à primeira destas questões, as percepções mais optimistas recaem sobre a energia solar, seguida pela biomassa, a eólica, e por fim a hídrica. Se as actuais tarifas *feed-in* reflectirem os custos reais das tecnologias, a tecnologia mais onerosa é a solar, seguida pela biomassa, hídrica e por fim hídrica, isto é, o inverso das percepções dos portugueses.

O optimismo em relação aos custos existe entre respondentes significativamente mais jovens (nos casos H, NE, S e NS), do sexo feminino (nos casos H e S) e que apresentam maior escolaridade (H, E e S).

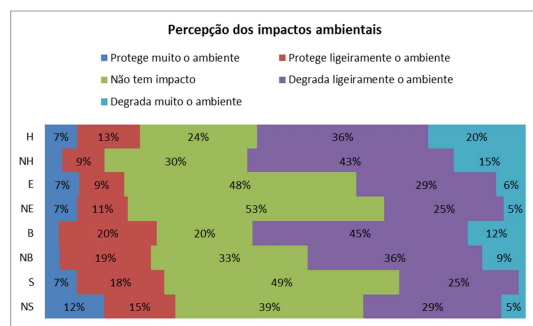


Figura 5 – Percepção dos impactos ambientais das energias renováveis.

As percepções de impacto ambiental provocadas pela energia eólica e a energia solar são as mais favoráveis, ao passo que a energia hídrica é a pior neste aspecto. Os respondentes com mais escolaridade vêem a energia hídrica como possuindo piores impactos ambientais. A percepção dos impactos ambientais da biomassa apresentada pelo grupo B é significativamente mais negativa do que a percepção do grupo NB.

A percepção da contribuição das energias renováveis para o desenvolvimento local é tendencialmente positiva. Os casos com as percepções mais negativas são a biomassa e a hídrica. Nestes casos, a percepção dos impactos é mais positiva com o aumento da idade e, nos casos H e NB, com o aumento da escolaridade.

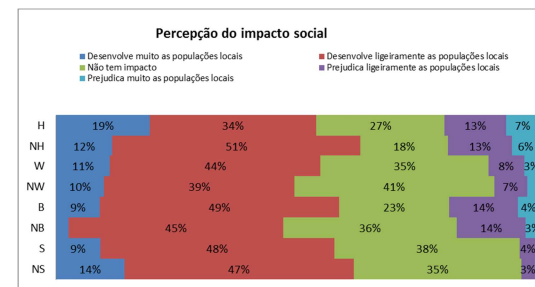


Figura 6 – Percepção dos impactos sociais das energias renováveis

A atitude NIMBY mais extrema, o caso B, não pode ser explicada pela percepção negativa da biomassa na economia, no ambiente nem do desenvolvimento das comunidades locais. De entre as características socio-demográficas estudadas (idade, género, escolaridade), é a idade a que explica o maior número de resultados, nomeadamente a atitude face à construção de novas centrais, a atitude NIMBY, e a percepção dos impactos económicos, ambientais e sociais.

(V) Entre 58% e 75% dos portugueses que julgam as energias renováveis como tecnologias mais onerosas estão dispostos a pagar mais por elas.

Tabela 1 - Predisposição a pagar mais pelas energias renováveis.

Analisando a totalidade das respostas, é apenas uma minoria que está disposta a pagar mais pelas energias renováveis (“Willingness to Pay”, ou WTP, na literatura): este número é 10% no caso da biomassa, 16% na solar, 20% na eólica e 24% na hídrica. No entanto, estes números são consequência do optimismo face à contribuição das tecnologias na descida dos custos da factura de electricidade, pois apenas 16% dos respondentes vê a biomassa como contribuindo para aumentar os preços, ou 21% no caso da energia solar. Se se contabilizar a percentagem de respondentes que aceitam a construção de novas centrais e que simultaneamente

	A: Prevêem que tecnologia contribua para aumentar os custos da factura	B: Concorda com novos projectos no país	WTP: Intersecção de A e B	WTP/A
H	44%	77%	27%	62%
NH	38%	77%	20%	53%
E	35%	91%	24%	67%
NE	26%	91%	16%	60%
B	16%	86%	10%	65%
NB	16%	85%	10%	67%
S	22%	97%	17%	75%
NS	20%	95%	15%	76%

têm a percepção que essa tecnologia contribuirá para aumentar a factura, os números de respondentes dispostos a pagar mais pelas energias renováveis passa a ser: 58% no caso da hídrica, 64% na eólica, 66% na biomassa e 75% na solar. Os municípios onde existe hídrica e eólica têm significativamente mais respondentes dispostos a pagar pelas tecnologias do que os municípios onde estas tecnologias não existem. Surpreendentemente, não foi encontrada correlação estatisticamente significativa entre uma percepção de impactos positivos no ambiente e na atitude de disposição de pagar mais pelas renováveis. Os respondentes dispostos a pagar mais pelas renováveis tendem a ser mais velhos (no caso H), e possuem menor escolaridade (nos casos B e NS).