

A Cidadanía Galega e a Economía Circular



Fonte: Canva (Renderer)

A Cidadanía Galega e a Economía Circular

Consello Económico e Social de Galicia

Grupo de Investigación REDE, Universidade de Vigo.

Coordinación:

Xosé H. Vázquez Vicente

Equipo técnico:

Andrea Ogando Vidal

Carlos Rodríguez García

Estefanía Couñago Blanco

Fernando León Mateos

Pol Fontanet Pérez

Decembro 2024



Se non é imprescindible, por favor, evite imprimir este informe e opte pola súa consulta en formato dixital. Coidar o medio ambiente é responsabilidade de todos.



Grupo de investigación Rede
Universidade de Vigo

Índice

RESUMO EXECUTIVO	5
1. Introducción.....	9
2. Marco de actuación rexional	12
2.1. Estratexia Galega de Economía Circular 2019-2030	12
2.2. Plan de Xestión de Residuos Municipais de Galicia 2023-2030	17
3. A Sociedade galega ante o reto da circularidade.....	22
3.1. Que din os datos	22
3.2. Que din actores clave.....	25
3.2.1. Cal considera a súa organización que é na actualidade o grao de implantación da Economía Circular en Galicia?	25
3.2.2. Cal considera a súa organización que é o reparto de responsabilidades entre Administración, Empresas e Cidadanía para acadar esta implantación?	28
3.2.3. Cal considera a súa organización que é o desempeño actual de cada ámbito?	31
3.2.4. Cales considera a súa organización que son os principais retos e limitacións que temos que afrontar?.....	34
3.3. Proxectos e iniciativas para potenciar a circularidade na sociedade galega	38
4. Metodoloxía do estudo	42
4.1. Desenvolvemento da enquisa	44
4.1.1. Elaboración do cuestionario	44
4.1.2. Deseño da mostra.....	45
4.1.3. Enquisa	45
4.1.4. Depuración de resultados	47
4.2. Análise de resultados	47
4.3. Conclusións	48
5. Diagnose da circularidade segundo a sociedade galega	49
5.1. Desempeño da cidadanía galega na xestión sostible de residuos e o nivel de concienciación sobre a importancia da circularidade.	50
5.2. Percepción da cidadanía sobre o desempeño das empresas en canto a circularidade.	86
5.3. Percepción da cidadanía sobre o desempeño da Administración en canto á xestión sostible de residuos e á circularidade.	92
6. Desafíos e oportunidades.....	103
7. Índice de táboas	105
8. Índice de figuras	106
9. Referencias	107



10. Anexos.....	109
10.1. Enquisa	109

RESUMO EXECUTIVO



717 persoas enquisadas en Galicia

Segmentos de poboación: xénero – xeración - provincia

- ✓ Existen poucos estudos centrados exclusivamente no contexto galego, e ningún que recolla de xeito exhaustivo a opinión da cidadanía sobre o desempeño en circularidade de Administracións, Empresas, e da propia cidadanía.
- ✓ Os plans de actuación vixentes en materia de xestión circular de residuos son: **Plan de Xestión de Residuos Municipais de Galicia 2023-2030 (PXRMG)** e a **Estratexia Galega de Economía Circular 2019-2030 (EGEC)**.



Cidadanía

- ✓ As persoas enquisadas en Galicia conceden especial relevancia á economía circular como ferramenta para abordar os problemas medioambientais.
- ✓ O impacto dos **residuos téxtiles**, o maior descoñecido para a cidadanía galega, fronte aos residuos eléctricos/electrónicos e os residuos químicos, no que afirma ter un moi alto coñecemento do seu impacto no medio ambiente. 
- ✓ Só un 30,7% da cidadanía consultada afirma ter un nivel moi alto de coñecemento do proceso de xestión de residuos no seu concello.
- ✓ Os conceptos de **reciclaxe e reutilización** son os máis recoñecidos, mentres que "redeseñar" e "renovar" son os menos comprendidos pola maioría da xente.
- ✓ A cidadanía galega utiliza os **medios de comunicación** coma fonte de información principal sobre cuestións relacionadas coa circularidade. 

- ✓ As persoas consultadas en Galicia consideran que a súa **capacidade de potenciar a economía circular** está especialmente condicionada polo marco normativo e polas decisións empresariais.



- ✓ A cidadanía consultada destaca a **redución do impacto ambiental** e o **aforro económico** na súa **motivación para adoptar prácticas de economía circular**.

- ✓ Tanto para Galicia como para UE-EE.UU., o factor máis importante á hora de mercar un produto non consumible é a **“durabilidade e a información asociada á garantía”**.

- ✓ A cidadanía galega está disposta a pagar un **prezo superior por produtos máis circulares**.

- ✓ O **perfil** da persoa que está disposta a **pagar máis por produtos máis circulares** sería: muller, de entre 30 e 42 anos, que conta, ao menos, con educación secundaria ou FP, cun perfil medio de ingresos familiares (entre 1.500 e 3.000 euros) e que vive no ámbito rural.



- ✓ Segundo a cidadanía, **empresas e AA.PP.** repártense a partes iguais máis do **75% da responsabilidade** sobre a xestión circular dos residuos.

- ✓ As fraccións de residuos menos separadas son os **“têxtils e calzado”** e os **“biorresiduos”**.



- ✓ As mulleres galegas enquisadas afirman ser máis activas que os homes na **“compra de produtos de segunda man”** e no **“aluguer”**.

- ✓ A cidadanía da UE percibe un **desempeño en circularidade dos seus fogares** superior ao que se manifesta en Galicia e en España.



- ✓ As principais dificultades que atopa a cidadanía á hora de ter un comportamento máis circular son a **decrecente vida útil dos produtos** e a **falla de servizos e infraestruturas** por parte das Administracións.



- ✓ As empresas galegas consideran que existe unha maior porcentaxe de **organizacións empresariais comprometidas coa circularidade** (33,5%), do que opina a cidadanía galega enquisada (26,6%).
- ✓ Empresas e cidadanía semellan coincidir na porcentaxe de **produtos que son deseñados considerando a súa circularidade** (ao redor do 25%). 
- ✓ En canto ás accións que deberían emprender as empresas para mellorar a súa circularidade, destaca por riba de todas, a de “**garantir a durabilidade do produto e o acceso a reparación**”. 
- ✓ As **categorías de produto prioritarias** para os vindeiros anos, segundo a cidadanía, son a automoción (incluídas baterías de coche), os equipos electrónicos e os electrodomésticos. 



- ✓ As persoas enquisadas consideran que a Administración rexional e os Concellos/Mancomunidades comparten responsabilidade a partes iguais.
- ✓ Só un 39,3% das persoas que residen nas zonas interurbanas din contar con **contedores a menos de 50 metros** da súa vivenda, fronte a un 55,6% que declaran os residentes en zonas urbanas e rurais.
- ✓ O 62,2% das persoas enquisadas residentes no rural consideran que non houbo cambios relevantes na **xestión dos residuos no seu concello** nos últimos cinco anos, e só un 27,0% considera que mellorou.
- ✓ O 70,3% das persoas residentes no ámbito rural, afirman que **non existen espazos públicos para realizar autorreparacións** no seu concello.
- ✓ A maioría da cidadanía é **crítica co desempeño en circularidade das Administracións**, considerando o 81% das persoas que non se está a facer o suficiente.
- ✓ Un 62,6% da cidadanía enquisada afirma **non ter oído nunca falar da EGE**, e un 50,5% afirman o mesmo do **PXRMG**.
- ✓ En torno a dous terzos da cidadanía (66,4%) contan con pouca ou ningunha información sobre o **impacto que os residuos provocan no medio ambiente**.
- ✓ O 72,9% da poboación consultada afirma contar con pouca o ningunha **información sobre como a circularidade** pode mitigar os efectos negativos dos residuos no medio ambiente.



1. Introducción

A problemática da xestión de residuos e a redución do seu impacto no medio ambiente son cuestións de vital importancia que afectan a todas as rexións do mundo (Guerrero et al., 2013). A nosa comunidade autónoma, coñecida pola súa rica biodiversidade e paisaxes naturais, enfróntase a desafíos significativos na xestión eficiente dos residuos xerados pola súa poboación e sectores económicos que deben ser abordados eficazmente. Entre estes retos destacan a necesidade de reducir a cantidade de residuos xerados, mellorar as taxas de reciclaxe, minimizar o uso de vertedoiros e promover a recuperación de materiais e enerxía a partir dos residuos. Para lograr estes

Galicia enfróntase a desafíos significativos na xestión eficiente dos residuos xerados pola súa poboación e sectores económicos que deben ser abordados de maneira efectiva

obxectivos, é esencial a colaboración entre as administracións públicas, as empresas, a cidadanía e os centros de investigación. Neste contexto, a economía circular preséntase como unha solución prometedora para mitigar os impactos ambientais e promover un desenvolvemento sustentable (Schroeder et al., 2019)

A adopción de prácticas de economía circular pode ter un impacto significativo na protección do medio ambiente e na creación de novas oportunidades económicas (Ellen MacArthur Foundation, 2013). A riqueza natural da nosa rexión, que inclúe bosques, ríos, zonas costeiras e espazos naturais protexidos, depende en grande medida dunha xestión sostible dos recursos e da redución dos residuos. Ademais, a economía circular pode contribuír a mellorar a competitividade das empresas galegas ao fomentar a innovación, a eficiencia e a creación de emprego en sectores relacionados coa reciclaxe, a reutilización e a ecoinnovación.

Un dos principais desafíos na xestión de residuos é a redución na fonte. Isto implica diminuír a xeración de residuos dende o momento en que se producen, a través de prácticas como o

eco-deseño, a produción máis limpa e o consumo responsable. O eco-deseño refírese á creación de produtos que sexan máis duradeiros, reparables e reciclables, mentres que a produción máis limpa implica a adopción de procesos de fabricación que minimicen o uso de recursos e a xeración de residuos. Pola súa banda, o consumo responsable implica un cambio nos hábitos dos consumidores, que deben priorizar a compra de produtos sostibles e a redución do consumo innecesario.

A economía circular pode contribuír a mellorar a competitividade das empresas galegas

A reutilización é outro pilar fundamental da economía circular. Promover a reutilización de produtos e materiais pode reducir significativamente a cantidade de residuos que acaban en vertedoiros e incineradoras. Para iso, é importante fomentar a creación de mercados de segunda man, onde os produtos poidan ter unha segunda vida, e establecer redes de reparación e refabricación que permitan alongar a vida útil dos produtos. En Galicia, xa existen iniciativas locais que promoven a reutilización, pero é necesario amplialas e darlles maior visibilidade.

Adicionalmente, a reciclaxe é unha das estratexias máis coñecidas para a xestión de residuos, pero aínda existen moitos retos que superar. A nivel doméstico, é fundamental mellorar os sistemas de recollida selectiva e separación en orixe, garantindo que os materiais reciclables sexan correctamente clasificados e enviados aos centros de reciclaxe. Ademais, é necesario investir en tecnoloxías avanzadas de reciclaxe que permitan tratar materiais máis complexos e obter produtos reciclados de alta calidade. É preciso, polo tanto, o compromiso da Administración para mellorar as infraestruturas de reciclaxe, así coma unha maior participación e colaboración de todos os actores involucrados.

Finalmente, a recuperación de recursos a partir dos residuos é outra estratexia clave da economía circular. Isto inclúe prácticas como a compostaxe, que permite transformar os residuos orgánicos en compost para mellorar a fertilidade do solo, e a recuperación de enerxía, que utiliza os residuos como fonte de enerxía a través de procesos como a incineración con recuperación de enerxía e a dixestión anaerobia. Estas prácticas non só axudan a reducir a cantidade de residuos que acaban en vertedoiros, senón que tamén proporcionan recursos valiosos que poden ser reutilizados.

A adopción de todas estas prácticas de economía circular require dun esforzo conxunto e coordinado de todos os sectores da sociedade. As administracións públicas teñen un papel fundamental na creación de políticas e regulamentos que promovan a economía circular, así como na implantación de programas e iniciativas que fomenten a redución, reutilización e reciclaxe de residuos. As empresas, pola súa banda, deben adoptar prácticas sostibles e innovadoras que lles permitan reducir a súa pegada ambiental e

A xestión de residuos e a economía circular son elementos clave para garantir un futuro máis sostible e próspero para Galicia

mellorar a súa competitividade. Finalmente, a cidadanía tamén ten un papel crucial, a través da adopción de hábitos de consumo responsables e a participación activa nas iniciativas de reciclaxe e reutilización. A través da colaboración e o compromiso de todos os actores

involucrados, é posible reducir o impacto ambiental dos residuos, conservar os recursos naturais e crear novas oportunidades económicas.

A pesar da súa importancia, porén, o repositorio de estudos de investigación sobre economía circular en Galicia é reducido. Tras unha revisión exhaustiva das investigacións dispoñibles, comprobouse que existen poucos estudos centrados exclusivamente no contexto galego, e ningún que recolla de xeito exhaustivo a opinión da cidadanía sobre a temática. Esta falla de información pon de manifesto a necesidade de realizar un estudo específico para comprender o nivel de coñecementos, actitudes e hábitos dos cidadáns en relación ás prácticas circulares.

Para tratar de cubrir esa fenda, este informe analiza a percepción da cidadanía galega sobre a economía circular e o seu papel na sustentabilidade, achegando información valiosa para a planificación e impulso de políticas públicas máis eficaces en materia de xestión circular de residuos. A través de enquisas á cidadanía, e entrevistas a actores clave, preténdese coñecer o nivel de coñecemento, actitudes e hábitos da poboación en relación ás prácticas circulares, así como identificar os retos e barreiras que impiden unha maior aceptación e implantación de este modelo en Galicia.

Existen poucos estudos centrados exclusivamente no contexto galego, e ningún que recolla de xeito exhaustivo a opinión da cidadanía sobre a temática

Deste xeito, nos seguintes apartados afondarase, en primeiro lugar, no marco de actuación actual, protagonizado pola Estratexia Galega de Economía Circular 2019-2030 e o Plan de Xestión de Residuos Municipais de Galicia 2023-2030. En segundo lugar, tras unha análise dos datos que fornecen as fontes

oficiais sobre xestión de residuos, pulsarase a opinión dos principais axentes sociais de Galicia. Por último, tras detallar o proceso metodolóxico seguido, expóranse os principais datos obtidos da consulta á cidadanía (717 enquisas) sobre a súa percepción sobre diferentes aspectos da xestión de residuos e da circularidade en Galicia. Para finalizar, a modo de conclusións, plantexarase unha serie de recomendacións para reforzar a transición cara a unha economía circular en Galicia, promovendo a colaboración activa entre administración, empresas e cidadáns. Con este estudo buscamos contribuír a unha Galicia máis sostible, resiliente e comprometida co uso responsable dos seus recursos naturais.

2. Marco de actuación rexional

A aposta pola economía circular en Galicia enmárcase dentro das políticas europeas, en sintonía co Pacto Verde Europeo e coa economía climaticamente neutra para 2050. Do mesmo xeito, están en liña co Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia de Economía Circular 2024. A continuación, expoñemos de xeito resumido os aspectos máis destacados das principais iniciativas vixentes sobre xestión de residuos e economía circular.

2.1. Estratexia Galega de Economía Circular 2019-2030

A economía circular en Galicia debe aliñarse coas políticas europeas e españolas, pero require dun enfoque adaptado ás características socioeconómicas da rexión.

A elaboración da Estratexia Galega de Economía Circular 2020-2030 enmárcase nun contexto de transformación do modelo económico que comezou na Unión europea no ano 2010 e que motivou a aprobación do Plan de acción para a Economía Circular deseñado pola comisión europea a finais de 2015.

As políticas europeas no ámbito da economía circular comezaron vinculadas á enerxía e ao cambio climático. Actualmente as medidas de economía circular non se restrinxen só ao ámbito ambiental, xa que se considera o modelo circular como unha fonte de

A Economía Circular é unha das tres medidas incluídas na iniciativa “Un novo impulso para o emprego, o crecemento e o investimento” que forma parte das 10 prioridades para a Europa de 2025

crecemento económico e xeración de emprego. A Economía Circular é unha das tres medidas incluídas na iniciativa “*Un novo impulso para o emprego, o crecemento e o investimento*” que forma parte das 10 prioridades para a Europa de 2025.

En 2015, a Comisión Europea lanzou un Plan de Acción para facilitar a transición á Economía Circular, contribuír a acadar os ODS e loitar contra o cambio climático. Este Plan inclúe 54 medidas en áreas como produción, consumo ou xestión de residuos, enfocándose en sectores críticos como plásticos e construción. Este plan pretende aumentar a reutilización e a reciclaxe, e fomentar a investigación e a innovación.

O propósito do Pacto Verde Europeo de converter a Europa no primeiro continente climaticamente neutro no ano 2050, impulsa a Comisión a propor en marzo de 2020 un novo Plan de Acción de Economía Circular que promove a durabilidade, reutilización e

remanufactura de produtos, e pon o foco de atención naqueles sectores cunha maior repercusión ambiental, como son o téxtil, a construción, a electrónica, vehículos e

A transición de Europa cara unha economía circular require dun cambio sistémico onde a investigación e a innovación son fundamentais

alimentación, xunto coa atención tamén sobre os materiais de alto impacto como o aceiro, cemento ou produtos químicos.

A transición de Europa cara unha economía circular require dun cambio sistémico onde a investigación e a innovación son fundamentais. Programas como

Horizonte 2020 financiaron proxectos de economía circular, e o novo ciclo orzamentario 2021-2027 (Horizon Europe) prioriza o financiamento de proxectos de prevención e reciclaxe en detrimento das instalacións de tratamento finalistas.

A nivel estatal, a Estratexia de Economía Circular abórdase nun contexto no que xa existen iniciativas, tanto estatais como autonómicas e locais, nas que basear a construción dun modelo de economía circular. Neste marco nace a estratexia “España Circular 2030”, que pretende centrar os esforzos na fase do inicio da cadea produtiva, na fase de deseño, para acadar unha maior durabilidade do produto, impulsar a servitización, a reutilización, reciclado..., de xeito que a medida que a economía sexa máis circular, a fase final do ciclo requirirá cada vez un menor esforzo de xestión.

Un reto engadido da economía española, en relación a outras economías europeas, é o pequeno tamaño das empresas e a carga excesiva que a transición a unha economía circular pode supoñer para estas microempresas. Tendo este reto en conta, a estratexia estatal ten un carácter transversal a toda a industria, pero incide de xeito especial en determinados sectores económicos: construción, agroalimentario, pesca e forestal, bens de consumo, turismo e téxtil.

Os eixos de actuación sobre os que se focalizan as políticas e instrumentos da Estratexia de economía circular estatal son:

Un reto engadido da economía española é o pequeno tamaño das empresas e a carga excesiva que a transición a unha economía circular pode suporlles

- Producción: facilitar a circularidade do produto dende o seu deseño ata a súa fabricación.
- Consumo: Fomentar un modelo de consumo máis responsable.
- Xestión de residuos: Avanzar en materia de recuperación e reciclado

- Materias primas secundarias: Fomentar o uso de materias primas secundarias que permita unha maior sustentabilidade no uso dos recursos naturais existentes.
- Reutilización e depuración de auga: A reutilización da auga é un eixe clave para acadar unha economía circular fundamentalmente en países como España con necesidades específicas neste ámbito.

Dado o carácter transversal da estratexia tamén se incorporan os seguintes eixos de actuación:

- Sensibilización e participación: A implicación da cidadanía e de especial importancia no avance cara unha economía circular, tanto polas decisións de consumo que se adoptan, como pola oportunidade de separar en orixe os residuos.
- As políticas de Investigación, innovación e competitividade teñen especial importancia dentro da Estratexia.
- Emprego e formación: O avance cara unha economía circular abre oportunidades de emprego que necesitan políticas de formación específicas para poder ser aproveitadas.

De acordo cos citados eixos de actuación a estratexia estatal de economía circular presenta obxectivos estratéxicos, así como unha serie de metas cuantificables que deberían acadarse a finais da década.

Entre os obxectivos estratéxicos salientan a protección do medio ambiente, a incorporación de criterios de ecodeseño no ciclo de vida dos produtos, a aplicación efectiva do principio de xerarquía dos residuos ou a difusión da importancia da economía circular e a sensibilización dos axentes económicos e sociais.

No que respecta aos obxectivos cuantificables, aínda que non son vinculantes, estaría a redución dun 30% do consumo estatal de materiais, a redución dun 15% da xeración de residuos en relación ao ano 2010, a redución da xeración de residuos alimentarios, o incremento na reutilización de residuos municipais xerados ata un 10%, a redución das emisións de gases de efecto invernadoiro por debaixo dos 10 millóns de toneladas de CO₂ eq., e a mellora nun 10% da eficiencia no uso da auga.

Tendo en conta a folia de ruta imposta a nivel europeo e estatal, xunto a diagnose das condicións socioeconómicas específicas de Galicia, deseñase a **Estratexia Galega de Economía Circular 2019-2030**.

En liña coas prioridades identificadas nas diferentes estratexias europea e estatais, a Estratexia Galega de Economía Circular identifica 8 eixos prioritarios

En liña coas prioridades identificadas nas diferentes estratexias europea e estatais, e tendo en conta as necesidades específicas do territorio galego, a estratexia galega de economía circular identifica os seguintes **8 eixos prioritarios**: ecodeseño, actividades e modelo de servizo, accións no ámbito da educación e sensibilización, sector industrial, produción de alimentos, urbanismo, xestión do ciclo da auga, e xestión de residuos.

- Ecodeseño: Tal como se sinala na estratexia galega de economía circular, estímase que en torno ao 80% de todos os impactos medioambientais dun produto veñen determinados polo seu deseño; polo tanto, este aspecto é fundamental para favorecer a reciclaxe, reutilización e redución de residuos. A utilización eficiente dos recursos non só reduce os impactos ambientais negativos, senón que mellora a competitividade das empresas. Neste senso, prácticas como a simbiose industrial ou a remanufactura, xeran oportunidades de negocio, impulsan a innovación e xeran emprego.

Sen dúbida, para avanzar cara un deseño de produto que favoreza a circularidade, é necesario crear incentivos tanto para que a industria galega adopte as mellores técnicas dispoñibles, como para propiciar un cambio de consumo cara estes produtos. Para isto, é imprescindible que os consumidores reciban información precisa sobre os produtos que adquiren.

- Actividades e modelos de servizo: A economía circular supón a incorporación de novos modelos de negocio, que poden ser agrupados en cinco tipoloxías:
 - Subministros circulares.- substitución de recurso lineais non renovables, cara a enfoques de produción de ciclo pechado.
 - Recuperación dos recursos.- Obtención de enerxía e recursos a partires de residuos.
 - Prolongación da vida útil do produto.- Modelos de negocio baseados na reparación, actualización e revenda.
 - Uso compartido de plataformas. - Colaboración entre usuarios de produtos
 - Produto como servizo.- Modelo alternativo ao tradicional de mercar e ter, con fortes incentivos á elaboración de produtos máis duradeiros e fáciles de actualizar.

- Educación e sensibilización: A economía circular, para avanzar, precisa tanto de coñecemento técnico e de educación, como da existencia dunha sociedade sensibilizada coa necesidade de acadar os obxectivos e metas da estratexia de economía circular. Neste senso, o Observatorio galego de educación ambiental ten entre as súas funcións a de analizar as necesidades educativas e formativas en materia ambiental tanto da poboación galega como dos sectores específicos.
- Industria: No sector industrial galego existen oportunidades de valorización de residuos, fundamentalmente localizadas na industria do automóbil, no sector forestal ou no ámbito do aproveitamento enerxético na industria do papel. O aproveitamento destas oportunidades depende de factores como (i) a contorna reguladora e as políticas industriais, (ii) de factores de competitividade como o tamaño empresarial ou a planificación industrial (iii) das persoas, o coñecemento e a innovación.
 - No que respecta á regulación, debería crearse unha contorna reguladora que favoreza a circularidade na industria a través da redución da carga administrativa ou da adopción dunha lexislación facilitadora da incorporación de residuos ao proceso produtivo.
 - En relación ao tamaño empresarial, deben establecerse mecanismos de colaboración para as empresas que non xeran un volume mínimo de residuos que incentive a súa reutilización. Ademais, debe apoiarse ás pequenas empresas para superar as limitacións persoais, técnicas ou financeiras que lle impiden dirixirse cara un modelo circular.
 - As persoas, o coñecemento e a innovación son esencias para avanzar cara unha economía circular. A gran esixencia técnica dos procesos de valorización de residuos require dun gran coñecemento para detectar sinerxías entre distintas empresas.
- Producción de Alimentos. As materias primas utilizadas e os residuos xerados, determinan que o sector alimentario sexa fundamental para avanzar na economía circular.
- Urbanismo, edificación e obra pública. O sector da construción xera en Galicia en torno a un terzo dos residuos totais producidos na comunidade, co que parece innegable a súa importancia no avance cara unha economía circular. O avance neste ámbito precisa tanto da utilización sustentable de recursos naturais e materias primas, como da integración entre deseño e uso dos edificios.

- Xestión do ciclo da auga. Os avances cara unha maior circularidade neste ámbito pasan, por unha banda, por una planificación urbana na que se prioricen os sistemas de tratamento de augas descentralizados, entendidos como aqueles que se dirixen á reincorporar a auga ao medio natural e o aproveitamento dos nutrientes, preto do punto de orixe. Así mesmo, por outra banda, tamén se debe avanzar cara redes de distribución de auga máis eficientes e cun menor impacto ambiental.
- Xestión de residuos. Tal como se sinalou ao comezo do estudo da estratexia de circularidade, a xestión de residuos ten un gran potencial para xerar actividade económica e emprego, e acadar unha redución de residuos e unha xestión eficiente dos que inevitablemente se producen, son as liñas prioritarias da economía circular. Este punto será tratado máis polo miúdo na análise que se realiza a continuación do Plan Galego de Xestión de Residuos Municipais.

2.2. Plan de Xestión de Residuos Municipais de Galicia 2023-2030

O 18 de agosto do 2023 publicouse o Plan de Xestión de Residuos Municipais de Galicia 2023-2030 (PXRMG). Este plan presenta as liñas estratéxicas a implantar na xestión de residuos municipais, incorporando os preceptos derivados da Estratexia Galega de Economía Circular e baseándose nas políticas comunitarias de economía circular e de

En Galicia conviven actualmente dous modelos de xestión de residuos municipais, que se diferencian na distinta separación en orixe dos residuos

desenvolvemento da Axenda 2030. Así, o PXRMG establece obxectivos e medidas encamiñadas á prevención, á recollida selectiva e á valorización dos diferentes residuos.

En Galicia conviven actualmente dous modelos de xestión de residuos municipais, que se diferencian na distinta separación en orixe dos residuos. Isto determina o tratamento que se realiza nas plantas posteriormente.

O **modelo multimaterial** (Concellos adheridos a SOGAMA), que actualmente está integrado por 295 concellos é un modelo de xestión baseado na recollida separada de 4 fraccións (vidro, plástico, papel e fracción resto), sendo de 5 fraccións nalgúns concellos con xestión da recollida orgánica.

O **modelo Húmido-Seco** (Concello da Coruña e Consorcio das Mariñas coruñesas, e a mancomunidade de concellos da serra do Barbanza) está integrado actualmente por 9 concellos. Neste modelo recóllese separadamente catro fraccións:

- Fraccións húmida (3):
 - Fracción envases de vidro
 - Fracción papel-cartón
 - Fracción orgánica (biorresiduos)
- Fracción seca (1): envases lixeiros (envases de plástico e de metal e bricks) e outros (cueiros, téxtil, plásticos e metais non envases, etc.)

A avaliación dos modelos existentes en Galicia, a avaliación do anterior Plan, así como de experiencias doutras comunidades autónomas, son a base na que se fundamenta o Plan.

No que respecta ao cumprimento dos obxectivos do anterior Plan de Xestión de Residuos Urbanos de Galicia (PXRUG) 2010-2022:

Obxectivos cualitativos:

1. Redución de residuos: Buscaba estabilizar e reducir a produción de residuos en Galicia, logrando unha diminución do 10% na xeración per cápita para 2021. Aínda que non se alcanzou o obxectivo total, logrouse unha redución do 5,4%.
2. Recollida selectiva: Fomentouse a recollida selectiva en orixe para mellorar a calidade dos materiais reciclables.
3. Xestión de residuos orgánicos: Promoveuse a recollida de residuos orgánicos, aumentando a produción de compost do 3,6% en 2010 ao 5% en 2021.
4. Recollidas comerciais: Incentivouse a recollida selectiva de residuos comerciais, cun notable aumento na participación de establecementos.
5. Mercado da reciclaxe: Implantáronse accións para eliminar obstáculos á reciclaxe e aumentar a demanda de produtos reciclados.
6. Complementariedade de modelos: Exploráronse solucións conxuntas para optimizar a xestión de residuos.
7. Infraestruturas: Desenvolvéronse infraestruturas para o tratamento de residuos, promovendo a autosuficiencia e a proximidade.
8. Minimización de verteduras: Buscouse reducir a vertedura de residuos en vertedoiros, logrando unha diminución significativa.
9. Implicación cidadá: Promoveuse a educación e sensibilización da poboación sobre a xestión de residuos.

10. Calidade da información: Estableceron sistemas para o seguimento e a transparencia da información sobre residuos.

11. Interrelación con xestión urbana: Adaptouse o sistema de xestión de residuos ás características urbanas e territoriais.

12. Prevención de contaminación do solo: Elimináronse vertedoiros activos e promoveuse a compostaxe.

En canto aos obxectivos cuantitativos, buscábase estabilizar e reducir a xeración de residuos per cápita nun 10% respecto a 2009 para 2020, logrando un cumprimento do 54%. Na valorización de materiais, estableceron metas específicas para diferentes fraccións, como a orgánica (50% de valorización, acadando só o 24%), vidro (60% acadando o 50%), e papel e cartón (70% alcanzando o 30%). A valorización de envases lixeiros foi do 62%, superando o obxectivo do 55%.

A valorización enerxética considérase un tratamento complementario que axuda a minimizar a vertedura de residuos non reciclables. Neste senso, a valorización

Aínda que non se acadaron todos os obxectivos, rexistráronse avances significativos na redución de residuos e na valorización dos mesmos

enerxética tamén mostrou un incremento, pasando do 38,9% en 2009 ao 47,8% en 2021. En canto á eliminación de residuos en vertedoiros, logrouse unha redución significativa, con só o 0,83% dos residuos xerados en 2021 enviados a vertedura sen tratamento previo, o que representa unha diminución notable dende o ano 2017.

En resumo, aínda que non se acadaron todos os obxectivos, rexistráronse avances significativos na redución de residuos e na valorización dos mesmos.

Tendo en conta o marco normativo nacional e internacional, as directrices de política económica nas que se asentan, as estratexias de actuación en ámbitos semellantes, así como os resultados obtidos de plans anteriores, as directrices estratéxicas do PXRUG 2023-2030 establecen un marco fundamental para a planificación e xestión de residuos, enfocándose na saúde e o benestar das persoas, así como na sustentabilidade ambiental.

As principais directrices son:

1. Saúde e benestar: Asegurar o benestar da poboación mediante un uso eficiente dos recursos.

2. Cambio Climático: Contribuír á redución de emisións de gases de efecto invernadoiro, buscando a neutralidade climática antes de 2050.

3. Prevención de Riscos: Evitar riscos ambientais e para a saúde derivados da xestión de residuos.

4. Produción e consumo sostible: Fomentar modelos responsables de produción e consumo que minimicen a xeración de residuos.

5. Sensibilización e Comunicación: Utilizar a educación e a comunicación para promover a responsabilidade na xestión de residuos.

6. Adaptación territorial: Considerar as características sociodemográficas para implantar solucións sustentables.

7. Investigación e innovación: Impulsar a dixitalización e o uso de novas tecnoloxías na xestión de residuos.

Os obxectivos cualitativos derívanse das directrices e buscan asegurar unha xestión eficiente e responsable dos residuos:

- Apoio a administracións locais: Facilitar o desenvolvemento de servizos básicos.
- Eficiencia na Xestión: Aplicar criterios que optimicen custos e resultados.
- Economía Circular: Promover un modelo de consumo que reduza residuos
- Xerarquía de Residuos: Priorizar a prevención e minimizar a xeración de residuos, con énfase no desperdicio alimentario.
- Reutilización e Reparación: Establecer centros para fomentar a reutilización de produtos.
- Redución de Impactos Negativos: Minimizar efectos adversos da xestión de residuos.
- Prevención de Abandono de Residuos: Evitar a eliminación incontrolada.
- Recollida Selectiva: Implantar novos modelos de recollida para mellorar a reutilización e reciclaxe.
- Valorización de residuos: Fomentar a valorización material e enerxética.

Os obxectivos cuantitativos establecidos neste plan buscan reducir a produción e xestión de residuos de maneira efectiva:

1. Redución de residuos municipais: Diminuír a produción de residuos municipais nun 15% para 2025, en comparación cos niveis de 2010 (Lei 6/2021).

2. Redución de residuos alimentarios: Lograr unha redución do 50% na xeración de residuos alimentarios per cápita no sector retalista e entre consumidores, e un 20% nas perdas de alimentos ao longo das cadeas de produción e subministración para 2030, respecto a 2020 (Lei 7/2022).

3. Preparación para Reutilización: Alcanzar un 5% de preparación para a reutilización de residuos domésticos xestionados antes de 2025, e un 10% para 2030 (Lei 7/2022).

4. Reciclaxe de materiais: Aumentar a preparación para a reutilización e a reciclaxe, acadando un 55% en 2025 e un 60% en 2030 (Lei 6/2021). As metas específicas por fracción son:

- Papel e cartón: 75% (2025) e 85% (2030)

- Envases de vidro: 70% (2025) e 75% (2030)
- Envases lixeiros: 55% (2025) e 60% (2030)
- Téxtiles: 50% (2025) e 55% (2030)
- Fracción orgánica: 50% (2025) e 55% (2030)
- Outros: 65% (2025) e 70% (2030)

5. Recollida Específica: Mellorar a recollida e recuperación de fluxos menores de residuos, como téxtiles e aceites vexetais, facilitando a súa captura a través de puntos limpos (Lei 7/2022).

6. Redución de verteduras: Diminuír as taxas de vertedura ata un máximo do 20% para 2030, asegurando que todos os residuos destinados a vertedoiro sexan tratados previamente e que non estará permitido que ingresen residuos de natureza orgánica.

3. A Sociedade galega ante o reto da circularidade

3.1. Que din os datos

Galicia conta cunha extensión de 29.574,4 km², constituída por catro provincias, 53 comarcas e un total de 313 concellos. A poboación total é de 2.695.645 habitantes (Xunta de Galicia, 2023), o que supón unha diminución do 3,65% respecto a 2010. Este decrecemento tivo especial intensidade no entorno rural (PXRMG, 2023).

Segundo a clasificación do grao de urbanización empregada por Eurostat (IGE, 2024), o 36,63% da poboación de Galicia reside en concellos densamente poboados (ZDP), un 37.07% en concellos de densidade intermedia, e un 26,3% reside en concellos con baixa densidade de poboación, tal e como se pode ver na Táboa 1.

Táboa 1. Distribución de poboación segundo o grao de urbanización dos concellos

Clasificación	Nº concellos	Poboación	% poboación
ZDP	7	987.271	36,6%
ZIP alta	40	770.008	28,6%
ZIP baixa	26	229.317	8,5%
ZPP alta	29	202.577	7,5%
ZPP intermedia	31	123.064	4,6%
ZPP baixa	180	383.408	14,2%
Total	313	2.695.645	100,0%

Fonte: IGE (2024)

Establecer este **contexto sociodemográfico** é clave para comprender mellor os retos e oportunidades que debe afrontar Galicia á hora de xestionar mellor os residuos xerados, así como para potenciar unha economía máis circular. Así, por exemplo, tal e como indican os datos do PXRMG, pódese establecer unha certa asociación entre unha menor densidade de poboación e unha maior xeración de residuos per cápita. A isto

Establecer un contexto sociodemográfico é clave para comprender mellor os retos e oportunidades que debe afrontar Galicia á hora de xestionar mellor os residuos xerados e potenciar unha economía máis circular

pódese engadir un maior custo de xestión de tonelada de residuo en zonas de baixa densidade de poboación.

De xeito medio, podemos establecer xeración de residuos per cápita para o último ano dispoñible en 418 kg. por habitante e ano. Na Táboa 2 podemos ver, ademais, que máis da metade deses residuos corresponden á fracción resto, en torno a un 11,7% á fracción inorgánica e un 4,3% a envases de vidro, sendo os tres tipos de residuo que máis se xeran pola poboación.

Táboa 2. Residuos urbanos recollidos (selectivamente e mesturados) por clase de residuos

Fracción	Descrición	Xeración (t)	Xeración per cápita (Kg/hab/día)
<i>Fracción resto</i>	200301: Mestura de residuos municipais	794.473,07	0,81
<i>Envases lixeiros</i>	150106: Envases mesturados	32.780,62	0,03
<i>Fracción inorgánica</i>	200301: Mestura de residuos municipais	132.085,28	0,13
<i>Fracción orgánica</i>	200108: Residuos biodegradables de cocinas e restaurantes 200201: Residuos biodegradables	46.434,23	0,05
<i>Envases de vidro</i>	150107: Envases de vidro	48.154,08	0,05
<i>Papel e cartón</i>	150101: Envases de papel e cartón 200101: Papel e cartón	40.022,24	0,04
<i>Voluminosos</i>	200307: Residuos voluminosos	14.657,26	0,01
<i>Pilas e baterías</i>	200133: Baterías e acumuladores especificados nos códigos 16 06 01, 16 06 02 ó 16 06 03 e baterías e acumuladores sen clasificar que conteñen esas baterías 200134: Baterías e acumuladores distintos dos especificados no código 20 01 33	270,24	0,00
<i>Residuos de aparellos eléctricos e electrónicos</i>	200135*: Equipos eléctricos e electrónicos desbotados, distintos dos especificados nos códigos 21 01 21 e 20 01 23, que conteñen compoñentes perigosos 200136: Equipos eléctricos e electrónicos desbotados distintos dos especificados nos códigos 21 01 21, 20 01 23 e 20 01 35. 200123: Equipos desbotados que conteñen clorofluorocarbonatos	16.621,27	0,02

Fonte: Xunta de Galicia (2023)

Sen dúbida, as **infraestruturas e instalacións dispoñibles** supoñen un factor esencial á hora de facer unha axeitada separación de residuos, o cal é imprescindible para contribuír a potenciar a circularidade. En canto a infraestruturas para recoller residuos

As infraestruturas e instalacións dispoñibles supoñen un factor esencial á hora de facer unha axeitada separación de residuos, o cal é imprescindible para contribuír a potenciar a circularidade

na vía pública, tal e como amosa a Táboa 3, e como era de agardar, o número de habitantes por contedor varía notablemente dende as zoas rurais, ás áreas urbanas. A maior diferenza atopámola nos contedores para envases lixeiros, dende os 44,5 habitantes/contedor en zoas rurais, ata os 150,4 habitantes/contedor nas contornas urbanas.

Táboa 3. Media de dotación actual de envases lixeiros, papel-cartón e vidro (hab./cont.) por tipoloxía de área

Tipoloxía/Fracción	Envases lixeiros	Papel-cartón	Vidro
Urbana	150,4	263,3	277,5
Semiurbana	71,5	181,6	159,5
Rural	44,5	168,0	102,5

Fonte: Xunta de Galicia (2023)

En canto aos centros de recollida ou puntos limpos, segundo o PXMRG, a cobertura total pola rede de puntos limpos, tanto fixos coma móbiles, abarca ao 90,4% da poboación galega, estando o servizo presente en 257 municipios.

En canto a espazos públicos para a reparación, intercambio e reutilización de obxectos, o PXMRG indica que son menos de 20 os concellos que contan con este tipo de instalacións. Isto indica que apenas un 6% dos concellos galegos contan con ao menos cunha instalación deste tipo, as cales teñen un relevante impacto na prolongación da vida útil dos bens adquiridos.

O PXMRG indica que só un 16,8% dos residuos municipais se recicla, e só un 5% se destina a compostaxe

Deste xeito, tal é como amosa a Figura 1, o PXMRG indica que só un 16,8% dos residuos municipais se recicla, e só un 5% se destina a compostaxe. A inmensa maioría dos residuos, ou ben rematan en vertedoiros (30,5%) ou se incineran para obter enerxía (47,8%).

Figura 1. Reparto dos residuos municipais segundo o tipo de tratamento que reciben (2021)



Fonte: Xunta de Galicia (2023)

3.2. Que din actores clave

Atendendo ao espírito do CES de facilitar a participación dos axentes socioeconómicos e dos representantes da sociedade civil de Galicia, faise imprescindible neste estudo contar coa opinión das principais organizacións con representación no Pleno. A diversidade das organizacións representadas permitirá obter unha imaxe máis integral da realidade da economía circular en Galicia.

Así, foron trasladadas as seguintes cuestións aos diferentes axentes para coñecer a súa perspectiva. Estas aportacións figuran nos seguintes apartados por estrita orde alfabética.

3.2.1. Cal considera a súa organización que é na actualidade o grao de implantación da Economía Circular en Galicia?



Xesús Castro Baamonde. Secretaría de Institucional e Cultura do Sindicato Nacional de CC.OO. de Galicia

“O propio informe ARDAN 2024 recoñece, cando fala da implantación da circularidade económica, que case tres de cada catro empresas teñen por diante un amplo percorrido

de mellora no ámbito da economía circular e que entre as empresas que realizan un esforzo cara á circularidade, o 20 % se atopan nunha fase temperá.

Só algo máis do 2 % das empresas en Galicia son identificadas como líderes na transición a unha economía circular; estes datos indican que aínda queda un longo camiño por percorrer.”



Juan Manuel Vieites Baptista de Sousa. Presidente da Confederación de Empresarios de Galicia

“A economía circular nas organizacións galegas aínda ten moito por avanzar. Aínda que algunhas grandes compañías xa lideran iniciativas circulares, para a maioría do noso tecido produtivo, principalmente pemes e micropemes, o cambio dunha economía lineal a circular supón un desafío importante.”



“Moi baixo, na medida que é algo, relativamente novo e, que non hai unha conciencia social ampla sobre a mesma.”



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

“En xeral, Galicia avanzou na adopción de prácticas relacionadas coa economía circular, especialmente en sectores como a xestión de residuos, a enerxía e a industria agroalimentaria. Un exemplo destacado é a Universidade da Coruña (UDC), que se implicou na xestión de residuos orgánicos mediante o uso de composteiros,

transformando estes residuos en compost que logo é utilizado nas hortas da propia UDC, pechando así o ciclo de aproveitamento e contribuíndo á sustentabilidade mediante a fertilización natural.”

Universidade de Vigo

“A implementación da Economía Circular en Galicia está en proceso e aínda presenta desafíos significativos. Aínda que existen políticas como a Estratexia Galega de Economía Circular 2019-2030 e o Plan de Xestión de Residuos Municipais 2023-2030 que procuran alinear a rexión coas metas do Pacto Verde Europeo, o coñecemento e a participación da poboación enquisada sobre estas iniciativas son notablemente baixos. Isto sinala unha fase inicial onde a implementación real aínda require unha expansión considerable tanto en alcance como en profundidade.”



“UGT está a favor das políticas de Economía Circular e hipocarbónica e, aínda que considera que ata o de agora se foron dando avances, tamén é consciente de que existe un alto grao de incumprimento nos compromisos internacionais, europeos e estatais adquiridos, e que moitos dos obxectivos marcados pola estratexia europea de Economía Circular están aínda en serio risco de non chegar a cumprirse. Por iso, desde o sindicato demándase unha estratexia integrada entre os obxectivos ambientais de Economía Circular, os de cambio climático, os industriais, os obxectivos de emprego e os de formación e capacitación do traballador a longo prazo e cunha visión estratéxica de conxunto (UGT, 2019)”.



“Baixo, a pesar da oportunidade de encaixe na cultura galega (cultura de aproveitamento e vínculo co territorio) e da receptividade do tecido e a existencia de sectores económicos moi ligados á transición circular (agroalimentación, téxtil, turismo).”

3.2.2. Cal considera a súa organización que é o reparto de responsabilidades entre Administración, Empresas e Cidadanía para acadar esta implantación?



Xesús Castro Baamonde. Secretaría de Institucional e Cultura do Sindicato Nacional de CC.OO. de Galicia

“A colaboración estreita entre os diferentes axentes e grupos de interese que interveñen na cadea de valor da economía circular é esencial para o progreso do sistema. Este enfoque aberto permite, entre outras cousas, intercambiar boas prácticas, acelerar os procesos de innovación, encontrar novas oportunidades de negocio ou articular cambios normativos cun enfoque multisectorial.”



Juan Manuel Vieites Baptista de Sousa. Presidente da Confederación de Empresarios de Galicia

“Debe involucrar a tódolos axentes. As Administracións deben definir o marco de traballo: estratexias, regulación clara e mecanismos de apoio son aspectos clave na folla de ruta.

As empresas teñen a responsabilidade de aplicar os principios da economía circular, incorporado modelos de negocio sostibles que favorezan a redución, reutilización e reciclaxe de materiais (innovación, ecodeseño, valorización, etc.), integrando boas prácticas en toda a cadea de valor.

A cidadanía, a través dos seus hábitos de consumo e o uso eficiente dos recursos dispoñibles, xoga un papel fundamental na adopción de prácticas máis sostibles por parte de empresas e administracións.”



“A responsabilidade é compartida.

A administración corresponderíalle un papel moito máis activo na medida de axente regulador; con campañas de concienciación para un consumo responsable, emitir medidas contra obsolescencia programadas dos produtos..

No que atinxe ás empresas, como produtoras, utilizar materias reciclables na túa produción, evitar envases innecesarios, eliminar a obsolescencia programada dos seus produtos...en resumo, facer produtos máis sostibles.

Á cidadanía, correspóndelle un consumo máis responsable. Comprar produtos de proximidade e tempada, reutilizar e reciclar na medida que sexa posible...”

O éxito da economía circular depende dunha colaboración efectiva entre a administración, as empresas e a cidadanía. A UDC actúa como un catalizador entre a investigación, a educación e a acción directa, conectando á Administración, ás empresas e á cidadanía para facilitar a adopción da economía circular na sociedade.

Universidade de Vigo

“O reparto de responsabilidades debe ser equitativo e colaborativo. A Administración debe proporcionar un marco lexislativo claro e incentivos para facilitar a transición, mentres que as empresas teñen que incorporar principios de sustentabilidade nos seus procesos de produción e cadeas de subministración. Por outra parte, a cidadanía debe estar informada e comprometida, adoptando prácticas de consumo responsable e participando activamente en iniciativas de reciclaxe e reutilización.”



“Por iso, desde UGT temos claro que os sindicatos non podemos quedar atrás e debemos ser líderes e motor de cambio nas novas necesidades sociais. Por este motivo, debemos avanzar no papel que a acción sindical debe exercer na empresa para o desenvolvemento e implantación de plans de Economía Circular. Non podemos, nin debemos desvincularnos da integración das políticas ambientais na nosa acción sindical. Debido a isto, é esencial que a acción sindical sexa unha parte proactiva neste proceso de implantación de estratexias empresariais de Economía Circular (UGT, 2019)”.



“- Administración: crear incentivos e marco regulamentario (desenvolvemento e asegurar cumprimento), favorecer colaboración (cambio sistémico), compra verde, impulsar formación e sensibilización, facilitar vías de financiamento. - Empresas: impulsoras da transición, desde as súas operacións, o ecodiseño de produtos/servizos, ata o seu papel como “bisagra” en proxectos de colaboración. Xogan un papel protagonista: son responsables de impactos ambientais negativos pero tamén o motor da transición circular, que pode ademais beneficiar á súa competitividade.

- Cidadanía: sensibilización e formación para ter unha opinión crítica en canto a esixencia de rendición de contas, comportamento cívico, participación, decisións de compra etc. Coñecer tamén como teñen que facer a súa contribución , por exemplo como participar en iniciativas de compostaxe locais, correcta disposición de residuos na recollida separada, consumo responsable de recursos etc.”

3.2.3. Cal considera a súa organización que é o desempeño actual de cada ámbito?



Xesús Castro Baamonde. Secretaría de Institucional e Cultura do Sindicato Nacional de CC.OO. de Galicia

“A integración das cuestións ambientais na xestión empresarial da pequena empresa responde adoito á adopción dunha actitude reactiva para cumprir coa normativa ambiental, sen percibir, como si o fai parte da grande empresa, que os consumidores premian coa súa fidelidade aquelas empresas cuxos comportamentos perciben como respectuosos co ambiente, como socialmente responsables ou como máis éticos desde un punto de vista do goberno corporativo.”



Juan Manuel Vieites Baptista de Sousa. Presidente da Confederación de Empresarios de Galicia

“Aínda é necesario un maior esforzo conxunto: as administracións desenvolven políticas, pero deben mellorar a súa axilidade, coordinación e establecer incentivos para facilitar a integración das pemes no modelo circular. A cidadanía é máis consciente e participativa, pero o prezo segue condicionando as decisións. É preciso implantar mecanismos (información, servizos, incentivos) que revertan esta tendencia.”



“Creemos que a aposta pola economía circular é moi escasa; si ben, parece que cada vez hai unha maior concienciación sobre a necesidade de coidar o medio ambiente; na práctica, os cambios, si se están producindo, son moi lentos.

Nin os consumidores facemos un consumo responsable; nin as empresas, en xeral, mellora a calidade dos produtos, nin a presentación dos mesmos – cada vez máis produtos con envases innecesarios- ; nin as administracións apostan por unha regulación transversal que aposte claramente pola economía circular.”



“O desempeño actual da Administración, das empresas e da cidadanía na implantación da economía circular presenta diferenzas notables. A Administración estableceu políticas ben orientadas, pero a súa implantación foi lenta e con pouca coordinación entre as distintas institucións. No ámbito empresarial, algunhas grandes compañías acadaron avances significativos, mentres que as pemes teñen máis dificultades debido

a limitacións económicas e á falta de coñecemento. Pola súa parte, a cidadanía amosa unha sensibilización crecente, pero aínda existe unha fenda considerable entre a conciencia ambiental e a acción efectiva.”

Universidade de Vigo

“O desempeño actual mostra unha variación significativa entre os distintos ámbitos. A Administración está avanzando na creación de políticas, pero a súa aplicación efectiva e o seguimento necesitan mellorar. No ámbito empresarial, algunhas empresas están liderando o cambio cara a prácticas máis sostibles, aínda que moitas outras aínda non integraron a economía circular nos seus modelos de negocio de maneira significativa. A cidadanía, por súa banda, mostra entusiasmo por iniciativas verdes, mais a falta de información e recursos limita a súa capacidade de contribuír de forma máis substancial.”



“Os axentes económicos, tales como as empresas e os consumidores, e os axentes sociais, os sindicatos e, por suposto, as persoas traballadoras ás que representamos, somos fundamentais para impulsar este proceso de cambio. Non obstante, aínda hoxe existe un gran descoñecemento sobre o que é, o que implica e as dimensións que abarca a economía circular. Este descoñecemento, que afecta tanto ás empresas coma ás persoas traballadoras e aos seus representantes, supón unha importante barreira para o desenvolvemento e implantación de prácticas de economía circular no tecido empresarial maioritario na economía: as pequenas e medianas empresas (UGT, 2023).”



“-Administración: en xeral, diría que baixo. A estratexia galega de EC non tivo apenas repercusión, na miña opinión é un documento moi ligado á universidade e ata onde sei non se lle dotou de recursos ou se articulado de forma eficaz. O fito máis relevante foi a recente licitación de Oficinas de EC (municipais, industriais e comunicación) por parte da Consellería. Visión deste fito moi orientada a residuos, perdendo a ocasión de impulsar EC no seu sentido máis estratéxico.

- Empresas: irregular, con empresas con proxectos/productos/servizos innovadores, existencia de Viratec (empresas sobre todo que provén servizos sobre EC), pero falta de enfoque máis estratéxico nas empresas e tamén falta de iniciativas de colaboración/sistémicas.

- Cidadanía: existe certa concienciación, pero en xeral diría que desencanto e falta de confianza no sistema (por exemplo, coa recollida separada, tamén froito da falta de transparencia sobre nivel de reciclaxe real)”

3.2.4. Cales considera a súa organización que son os principais retos e limitacións que temos que afrontar?



Xesús Castro Baamonde. Secretaría de Institucional e Cultura do Sindicato Nacional de CC.OO. de Galicia

“Debemos centrarnos na figura da delegada e delegado de medio ambiente nas empresas. A participación sindical é clave para que as empresas acaden os obxectivos de transición sen que iso se traduza en custos sociais; xa que logo, a figura destes delegados e delegadas é fundamental. A participación e intervención sindical nestes

procesos está prevista no Estatuto dos traballadores (artigo 64.7.c), sempre que así o recolla o convenio colectivo, polo que un dos retos é facer constar ese recoñecemento explícito.

Mais a aplicación da economía circular nos centros de traballo require non só representantes legais, senón, sobre todo, que as persoas traballadoras tomen consciencia de que o seu posto de traballo pode empeorar ou mesmo desaparecer a medio e longo prazo, se non se acometen cambios importantes nas estratexias empresariais, sobre todo, no terreo ambiental.”



Juan Manuel Vieites Baptista de Sousa. Presidente da Confederación de Empresarios de Galicia

“Económicos: a adopción de tecnoloxías e procesos circulares, así como o acceso a materias primas recuperadas, implican custos iniciais, especialmente para as pemes.

Concienciación e formación: necesítase información clara e formación práctica tanto para empresas como para a cidadanía que sirva para integrar principios circulares no día a día e avanzar no cambio cultural.

Como noutros ámbitos, precísase unha simplificación e axilización dos trámites burocráticos e da normativa nesta materia.”



“Modificar o marco normativo existente, dándolle un novo enfoque cara a circularidade dos produtos.

Acoplar os cambios normativos á realidade produtiva.

Concienciar a cidadanía da importancia, e necesidade, de facer un consumo responsable.

Ofrecer calidade e seguridade aos clientes.”



“Os principais retos e limitacións para a implantación da economía circular en Galicia inclúen a necesidade dunha maior educación e concienciación entre todos os actores. Ademais, é fundamental ofrecer incentivos económicos claros para empresas e cidadanía. Un factor clave é a innovación tecnolóxica e o impulso da I+D+i, xa que a falta de acceso a tecnoloxías adecuadas para a reutilización de certos materiais limita os ciclos pechados. Por último, é esencial fomentar unha coordinación e colaboración estreita entre a administración, as empresas e a cidadanía, xa que os esforzos individuais non terán o mesmo impacto sen un traballo conxunto.”

Universidade de Vigo

“Os principais retos inclúen a necesidade de mellorar a concienciación e educación en todos os niveis da sociedade. Isto é crucial para fomentar unha comprensión máis profunda e unha adopción máis ampla das prácticas de economía circular. Ademais, é fundamental abordar o cambio climático mediante a descarbonización dos procesos industriais e de xestión de residuos. A implementación de prácticas circulares pode reducir significativamente as emisións de gases de efecto invernadoiro ao minimizar o consumo de recursos naturais e maximizar a reutilización e reciclaxe de materiais. As limitacións infraestruturais para a xestión eficiente dos residuos e a falta de tecnoloxías accesibles son tamén obstáculos significativos. Finalmente, a coordinación entre os diferentes niveis de goberno e entre o sector público e privado necesita ser fortalecida para asegurar unha implementación coherente e eficaz das políticas de economía circular, aliñando así os esforzos de mitigación do cambio climático co desenvolvemento económico sostible.”



“Como xa comentamos, desde a perspectiva das persoas traballadoras sabemos que a transición ecolóxica remodelará profundamente o mercado laboral. Haberá empregos que se verán negativamente afectados (aqueles que dependen de sectores altamente intensivos en carbono) e outros que xurdirán como consecuencia da implantación de accións ligadas ás liñas de actuación da economía circular. Incluso nalgúns casos, as novas ocupacións non implicarán a creación de novos postos de traballo, xa que poderán satisfacerse formando ás persoas traballadoras actuais. Este proceso de transición debe ser socialmente xusto, é dicir, debe protexer ás persoas traballadoras que se vexan afectadas polos cambios a través dun sistema de protección social suficiente e incentivar que o emprego que se vaia crear nos sectores emerxentes sexa, ademais de verde, digno (UGT, 2023)”.



“O enfoque reduccionista da EC, orientada á xestión de residuos, en lugar de integralo como un elemento estratéxico no desenvolvemento do territorio. É dicir, en primeiro lugar, falta entender como trasladar a EC a cada axente, territorio e sector. As limitacións son na miña opinión a falta de coñecemento, a ausencia dunha folla de ruta práctica, dispoñibilidade de métricas para análises e toma de decisións e os obstáculos habituais para o cambio e a colaboración nas organizacións.”

3.3. Proxectos e iniciativas para potenciar a circularidade na sociedade galega

Grazas ás aportacións dos diversos axentes, e a unha exhaustiva busca por diferentes medios, puidemos constatar que en Galicia se están a levar a cabo diversas iniciativas que teñen coma obxectivo potenciar a circularidade entre a cidadanía. A continuación, faise un resumo describindo os principais achados.

A nivel **asociacións ou entidades sen ánimo de lucro**, atopamos diferentes iniciativas. Por exemplo, no marco da **Asociación de Empresas de Inserción de Galicia**, ademais de diversas actividades de concienciación, lévanse a cabo diversas iniciativas nas que se promove a reutilización téxtil mediante a recollida, venda e reciclaxe de roupa e complementos, xerando emprego inclusivo e social. Outras iniciativas de inserción ofrecen servizos de recollida e transporte de aceite vexetal usado, ou de recuperación de produtos post consumo para darlles unha nova vida. Pola súa banda, a **Asociación Empresarial Galega de Centros Especiais de Emprego Sen Ánimo de Lucro**, organiza, e participa, en diferentes actividades de difusión e concienciación sobre circularidade. Un exemplo atopámolo no vídeo **“Transformando a economía: inclusión social e circularidade”** promovido, conxuntamente, por **AEIGA** e **CEGASAL**.

Pola súa parte, a **Asociación de Mulleres Colleiteiras da Coruña** levou a cabo una iniciativa para a recollida almacenamento, valorización e reutilización de aceite doméstico usado, realizado por mulleres en situación de exclusión social.

Unións Agrarias, ademais de diferentes iniciativas internas para promover a circularidade na súa organización, ofrece a titulares de explotacións ou persoas que desenvolven a súa actividade no ámbito rural, asesoramento en prácticas sostibles (xestión de residuos, medidas de aforro e eficiencia enerxética...).

A **Federación Galega de Confrarías de Pescadores**, pola súa banda, participou recentemente en proxectos específicos que promoven a recollida de lixo mariño como o **VigiaMar**, o cal contribúe á protección ambiental e á redución de residuos no medio acuático. Tamén cabe destacar o proxecto **MardeVidas2**, que ten como obxectivo desenvolver un programa de divulgación e sensibilización social e ambiental sobre a protección e recuperación da biodiversidade mariña dos ecosistemas mariños produtivos españois.

O sindicato **Comisións Obreiras** levou a cabo algunhas sesións formativas coma por exemplo as **“Xornadas Monográficas sobre Economía Circular”** ou a

“Xornada sobre Economía Circular”, apoiadas por relatores do propio sindicato pero tamén do mundo empresarial e universitario, nas que se trataba o cambio cara a un modelo produtivo circular.

A **Unión Xeral de Traballadores**, pola súa banda, acaba de firmar recentemente con **ECOEMBES**, un **convenio** no ámbito dos servizos públicos **para promover a circularidade**, incluíndo formacións específicas sobre reciclaxe. Tamén se inclúen distintas actividades de divulgación que axuden a sensibilizar e motivar un consumo responsable e sostible, así como a correcta separación dos residuos de envase nos fogares. Xa no ano 2015, UGT-Galicia asinou unha declaración ambiental na que se daba conta do sistema de xestión ambiental da organización e dos principios básicos do seu comportamento ambiental.

A **Confederación Intersindical Galega**, por exemplo, a través da cooperativa de consumo consciente **“A Xoaniña”**, organiza múltiples xornadas sobre consumo responsable para concienciar á cidadanía sobre o consumo de proximidade e de produtos con menor pegada ecolóxica.

O **Sindicato Labrego Galego**, pola súa banda organiza diferentes actividades, coma a celebrada recentemente **“xornada de Granxas Abertas”**, na que, por exemplo, dábase acceso á iniciativa de economía circular **“dende a terra ata a mesa”**, entre outros exemplos inspiradores.

A **nivel empresarial**, algunhas organizacións contan con proxectos relacionados coa participación cidadá nas súas actividades circulares, ou levan a cabo iniciativas de concienciación ou sensibilización. Por exemplo, varias empresas do sector da alimentación promoven festivais musicais nos que se convida a reflexionar e a participar na xestión de residuos do festival. Outras empresas realizan tarefas de concienciación ambiental e divulgación mediante eco-visitas, charlas en colexios e vídeos. Tamén ofrecen alternativas para a reutilización dos seus envases.

Pola súa banda, a **Confederación de Empresarios de Galicia** apoia ás empresas no seu camiño cara a modelos de negocio máis sostibles e circulares, ofrecendo servizos que inclúen asesoramento especializado, programas de formación adaptados ás necesidades das empresas e acceso a información relevante co obxectivo de fomentar a innovación e facilitar a implementación de solucións baseadas na economía circular. Ademais, no ano 2021 creou unha comisión de traballo centrada na dixitalización, a innovación e a economía verde que ten como obxectivos, por exemplo, deseñar sesións de información que permitan ás empresas

coñecer os programas, plans e outros instrumentos dispoñibles para promover a economía verde, ou participar en foros, encontros e actos que promocionen a concienciación en favor dunha economía circular.

Outras entidades, de diferentes ámbitos, realizan iniciativas de comunicación e sensibilización sobre a economía circular. Así, a **Unión de consumidores de Galicia** celebrou diferentes xornadas divulgativas sobre desperdicios alimentarios e sobre a sustentabilidade do envase alimentario. Ademais, promoveu un laboratorio de economía circular para a rapazada.

Os organismos do **sector público** tamén contan con diferentes proxectos e iniciativas para potenciar a circularidade. A **Xunta de Galicia** leva a cabo proxectos en 72 concellos¹ para a separación e reciclaxe en orixe de bioresiduos mediante compostaxe doméstico ou comunitario. Pola súa parte, a **Sociedade Galega do Medio Ambiente (SOGAMA)** conta, entre outros, có programa iniciativa "**onde vai**" permite coñecer o punto de reciclaxe de calquera residuo.

No ámbito académico, as universidades galegas tamén promoven diferentes iniciativas e proxectos. Así, a **Universidade de A Coruña** conta co **Campus de Sustentabilidade**, que impulsa a excelencia no coñecemento para a transición a estilos de vida sustentables que protexan os nosos recursos naturais, freeen o cambio climático e promovan o benestar. Este campus conta cunha área específica, "Economía circular e sustentable". Tamén organiza cursos especializados, como o "Curso sobre Economía Circular no Marco da Axenda Mundial 2030" enfocado no cumprimento dos Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS).

A **Universidade de Santiago**, ademais de promover diferentes actuacións para promover a circularidade dende a súa Oficina de Desenvolvemento Sostible, finalizou recentemente o proxecto **Res4Valor**, que procuraba reforzar a valorización do composto mediante a súa posible utilización para a retención de contaminantes orgánicos en sistemas de tratamento de augas residuais. Tamén incluía a formación e sensibilización da poboación na correcta separación de residuos orgánicos na

¹ Concellos: Guitiriz, Laza, Foz, Cañiza, Silleda, Vilaxantar, Melón, A Capela, Aranga, O Porriño, Dumbría, A Pontenova, Carballada de Avia, Mañón, Oia, A Fonsagrada, Santa Comba, Vilanova de Arousa, A Pobra de Brollón, Barbadás, Concellos do Morrazo, Frades Fisterra, Vimianzo, As Mariñas, Santiso, Zas, Castroverde, Ares, Pazos de Borbén, Antas de Ulla, Caldas de Reis, Vilaboa, Covelo, Padrón, A Laracha, Redondela, Ourense, Carballo, Outeiro de Rei, Cerdido, Vedra, San Sadurniño, Cabanas, Viveiro, Mesía, Paderne, Xermade, Ourel, Boqueixón, Sobrado, Ribeira, Vilagarcía de Arousa, Vigo, Lánchara, Ponteceso, Arzúa, Mancomunidade Voluntaria de concellos da Comarca de Ourense, Agolada, Verín, Valga, Cedeira, Rianxo, Val do Dubra, O Rosal, Gondomar, Ordes, Arousa, Soutomaior, Sarria, Negreira.

orixe, co fin de mellorar a calidade do material de entrada nas plantas de compostaxe.

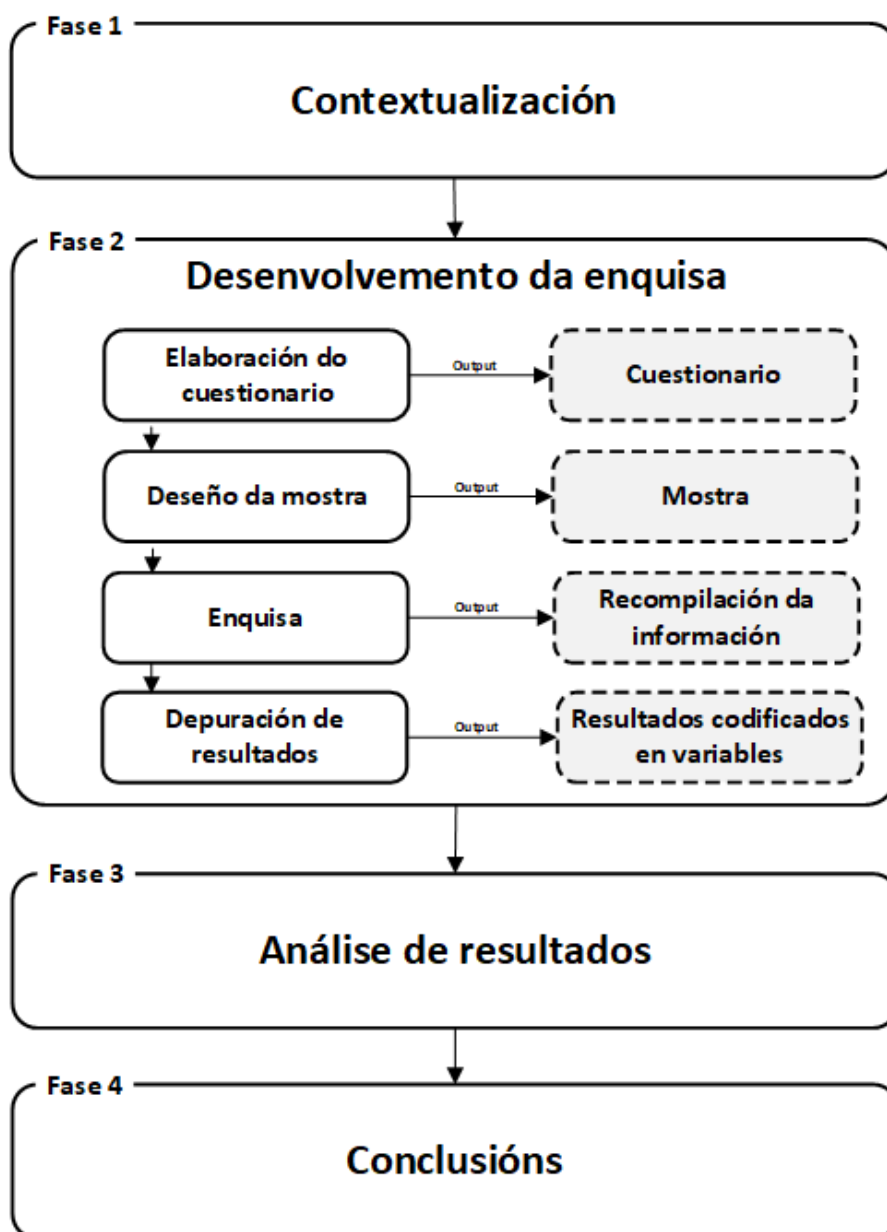
A **Universidade de Vigo**, pola súa banda, fomenta numerosas iniciativas e talleres de formación e sensibilización, ademais de participar en proxectos como **JUST2CE**, financiado pola Comisión Europea, que procura comprender, de xeito crítico e reflexivo, en que condicións é posible e desexable unha transición responsable, inclusiva e socialmente xusta cara a unha economía circular.

Finalmente, existen iniciativas formativas para os máis mozos a través de xornadas levadas a cabo en colexios e institutos de Galicia, coma por exemplo, a levada a cabo no **Instituto de Educación Secundaria María Casares de A Coruña**, na que se procura concienciar á comunidade educativa sobre o consumo excesivo de papel no noso día a día, analizar o consumo de papel no centro, sensibilizar sobre as consecuencias deste consumo e propoñer medidas para mitigar este impacto ambiental.

4. Metodoloxía do estudo

Para a elaboración do presente estudo, deseñouse unha metodoloxía en catro fases: (1) contextualización, (2) desenvolvemento da enquisa, (3) análise dos resultados e, finalmente (4) conclusións (Figura 2).

Figura 2. Esquema metodolóxico



Contextualización

O estudo comeza cunha primeira fase de contextualización na que, a través dunha revisión exhaustiva da literatura, se identifican os principais traballos relacionados coa economía circular a nivel global, así como as estratexias e plans desenvolvidos en Galicia.

Esta revisión da literatura permitiunos identificar os cinco traballos que se detallan a continuación:

- ***Attitudes of Europeans towards the Environment*** (Comisión Europea, 2024), elaborado pola Comisión Europea. Basease nun traballo de campo levado a cabo entre o 6 de marzo e 8 de abril de 2024. Conta cunha mostra de 26.346 persoas enquisadas de toda Europa, incluída España. Deste xeito, permitiranos comparar os nosos resultados cos de España e Europa obtidos nun mesmo ano.
- ***Circular economy. What matters to consumers in the circular transition?*** (DNV, 2022), da consultora Det Norske Veritas. Baseado nunha mostra de 2.900 consumidores europeos, este informe é especialmente interesante xa que permite, non só facer comparativas por países, senón polo perfil das persoas enquisadas, en termos de xénero, idade...
- ***Learning from consumers: How shifting demands are shaping companies' circular economy transition. A circular economy survey.*** (ING, 2020). Este informe basease nun mostra de 15.001 consumidores pertencentes a 4 países de Europa, 4 países de Asia, 1 de Oceanía e a Estados Unidos.
- **Proxecto CIRCTHREAD:** Neste proxecto, financiado pola Comisión Europea a través do programa Horizon 2020, levouse a cabo un exhaustivo estudo (Circthread, 2022) baseado nunha enquisa entre os consumidores para recoller información sobre a sustentabilidade do ciclo de vida e a economía circular. A enquisa levouse a cabo en catro países europeos, entre os que estaba España. Conta cunha mostra de 5.665 consumidores/as, dos cales 1.417 eran de España. Este estudo, permitiranos, por exemplo, comparar os nosos resultados en Galicia cos do Estado, en canto á información que reciben os/as consumidores/as ó longo de toda a vida útil estendida do produto.
- **Informe ARDÁN Galicia 2024** (CZFV, 2024): O capítulo 13 deste informe (*Circularidad económica de la empresa gallega*) aporta a visión que as empresas teñen sobre o seu desempeño. Esta información permitiranos facer unha

comparación desa autopercepción, coa que a cidadanía galega ten sobre o desempeño en circularidade do tecido empresarial galego.

Ademais, a revisión de literatura tamén nos permitiu identificar os seguintes dous plans estratéxicos relacionados coa economía circular en Galicia:

- Estratexia Galega de Economía Circular 2019-2030.
- Plan de Xestión de Residuos Municipais de Galicia 2023-2030.

A información extraída deste conxunto de documentos permitiunos levar a cabo as fases do estudo que a continuación se detallan.

4.1. Desenvolvemento da enquisa

4.1.1. Elaboración do cuestionario

Á hora de deseñar o cuestionario, e co obxectivo de asegurar unha recolección de datos relevante e precisa, tivéronse en conta os seguintes aspectos:

Definición de obxectivos e temas: O obxectivo da enquisa foi recompilar as percepcións e o desempeño da poboación galega con respecto a economía circular. En canto aos temas específicos, a enquisa trata do nivel de coñecemento sobre a economía circular, as actitudes en relación ás prácticas sustentables, e a disposición da cidadanía para participar en iniciativas relacionadas coa economía circular.

Tipoloxía de preguntas empregadas:

- Preguntas pechadas para cuantificar o coñecemento, actitudes, e prácticas das persoas enquisadas sobre economía circular.
- Escalas Likert para medir o grado de acordo ou desacordo sobre afirmacións específicas.

Redacción: As preguntas foron formuladas cunha linguaxe accesible e adaptada ao contexto galego para facilitar a súa comprensión e maximizar a validez das respostas.

Proba piloto: Levouse acabo un pre-test do cuestionario cun grupo de 5 persoas expertas na temática co obxectivo de identificar problemas de redacción ou de estrutura e garantir que as preguntas resultaban claras e adecuadas.

Estrutura do cuestionario: Para cumprir con seus obxectivos, a enquisa estruturouse en 4 bloques ou apartados. O primeiro bloque destinouse a obter o perfil da persoa enquisada e o seu nivel de coñecemento en circularidade. Mentres que os seguintes

bloques dedicáronse a pescudar o desempeño e concienciación en circularidade da poboación galega, así como a súa perspectiva sobre o desempeño das empresas e das Administracións.

4.1.2. Deseño da mostra

Co fin de que o estudo sexa o máis preciso e real posible, para a aplicación do cuestionario final, débese tomar unha mostra representativa da poboación en termos definidos polo investigador (tamaño da poboación, idade, sexo, nivel de educación, profesión, entre outros).

Con este obxectivo, seleccionouse unha mostra estratificada, de forma que constitue un reflexo fiel da poboación de estudo, permitindo así realizar a inferencia estatística dos resultados. A mostraxe estratificada achega información máis precisa dalgunhas subpoboacións que varían bastante en tamaño e propiedades entre si, pero que son homoxéneas dentro de si. Neste tipo de mostrax, os estratos deben estar, no posible, constituídos por unidades homoxéneas. Ademais, este tipo de mostraxe é o recomendado na literatura cando se requiren estimacións para certas áreas ou rexións xeográficas.

Das diferentes opcións existentes na literatura, no caso deste estudo, optouse por unha mostra estratificada con afixación proporcional ao tamaño do estrato: o tamaño da mostra en cada grupo é proporcional aos elementos de dito grupo. En cada estrato tomáronse n_i elementos, calculados mediante a fórmula:

$$n_i = n \cdot \frac{N_i}{N}$$

Sendo n_i o tamaño mínimo da mostra, N o número de elementos da poboación, n o da mostra e N_i o do estrato i .

4.1.3. Enquisa

Cómpre sinalar que a elección de métodos eficaces para a recompilación de datos (do mesmo xeito que sucede para o deseño do cuestionario e a selección da mostra) pode mellorar a validez e a fiabilidade das estimacións. Por tanto, é importante elixir un modo de enquisa coas propiedades desexadas. Neste sentido, cabe sinalar que existen diferentes métodos para levar a cabo a enquisa: entrevistas persoais, por correo postal, por teléfono ou de forma dixital a través de Internet. Cada modo ten vantaxes e inconvenientes e non hai un consenso claro ao redor de cal deles é o mellor (Dillman et al. 2014; Johnston et al., 2017). No caso do presente estudo, optouse por realizar a enquisa electrónica na que se recolleu a información a través de Internet.

Este proceso, foi levado a cabo entre o 12 e o 30 de xullo de 2024. A metodoloxía e o formulario foron deseñados pola Universidade de Vigo, mentres que a recompilación de respostas realizouse a través da empresa Netquest. Esta empresa conta co **certificado de cumprimento coa Norma UNE-ISO 20252:2019, a cal é un estándar de calidade para investigación de mercados.**

O resultado deste traballo terminou configurando unha mostra útil de 717 persoas enquisadas (véxase a Táboa 4). Asumindo o peor escenario para unha variable binaria onde $[p = q = 50\%]$, e impoñendo un nivel de confianza do 95%, o erro de mostraxe é do 3,66%. Ademais, respectouse unha asignación proporcional da mostra en termos de provincia, tramos de idade e xénero.

Táboa 4. Poboación e mostra do estudo

	Poboación	Cota	Mostra útil
Provincias			
<i>A Coruña</i>	965.094	41,5%	297
<i>Lugo</i>	284.621	12,2%	88
<i>Ourense</i>	268.403	11,5%	83
<i>Pontevedra</i>	807.273	34,7%	249
Total	2.325.391	100,0%	717
Tramos de idade (*)			
<i>Xeración Z (18-29 anos)</i>	276.977	11,9%	85
<i>Xeración Y (30-42 anos)</i>	409.775	17,6%	126
<i>Xeración X (43-59 anos)</i>	737.433	31,7%	228
<i>Boomers (+60 anos)</i>	901.206	38,8%	278
Total	2.325.391	100,0%	717
Xénero			
<i>Homes</i>	1.107.007	47,6%	341
<i>Mulleres</i>	1.218.384	52,4%	376
Total	2.325.391	100,0%	717
Nivel de confianza	95,0%		
Marxe de error	3,7%		

Fonte: * Junker et al. (2016), *Csobanka (2016)

4.1.4. Depuración de resultados

Co obxectivo de que os datos recollidos na enquisa foran precisos e representativos, leváronse a cabo as seguintes accións:

- Filtrado de respostas incompletas: Se revisaron e descartaron aquelas enquisas que presentaban seccións sen completar, e aquelas onde as respostas eran inconsistentes.
- Analizáronse os patróns de resposta que suxerían pouca atención ou falta de seriedade, como seleccións idénticas en todas as respostas, respostas extremas sen xustificación, ou tempos de resposta extremadamente curtos.
- Se revisaron as respostas que difiren significativamente da tendencia xeral, avaliando se corresponden a sesgos ou a casos representativos válidos.

4.2. Análise de resultados

Neste apartado utilizáronse diversos enfoques e técnicas que permitiron, posteriormente, extraer e presentar conclusións relevantes sobre a percepción da economía circular en Galicia:

Análise descritiva dos datos: O primeiro paso foi realizar unha análise descritiva das respostas, incluíndo frecuencias, medias e porcentaxes para comprender a distribución das respostas e as características xerais da mostra.

Análise de estratos: Leváronse a cabo comparacións entre os distintos segmentos demográficos (idade, sexo, nivel educativo, localización xeográfica) para ver como varía a percepción da economía circular segundo estas variables.

Análise de tendencias de percepción: Se exploraron tendencias de actitudes, coñecementos e disposición cara ás prácticas de economía circular. Esta análise pode incluír:

- **Comparacións entre niveis** de coñecemento e actitudes ante a economía circular.
- **Medición da concordancia con afirmacións clave:** (Usando preguntas da escala Likert) para identificar áreas de forte consenso ou controversia.
- **Identificación de patróns de comportamento:** Exploráronse as relacións entre actitudes e comportamentos; por exemplo, se os que teñen unha percepción

positiva da economía circular tamén mostran unha maior disposición a adoptar prácticas sostibles.

- **Comparación con estudos ou referencias anteriores:** Se hai estudos similares ou datos autonómicos anteriores, farase unha comparación para ver se a percepción da economía circular en Galicia segue tendencias similares ou se diferencia doutros contextos.
- **Identificación de barreiras e oportunidades:** A partir dos resultados, cabe sinalar que as barreiras percibidas para a implantación de prácticas de economía circular, así como as oportunidades ou condicións que poderían favorecer a súa adopción en Galicia.
- **Representación gráfica e visual dos datos:** Co obxectivo de presentar os achados de forma clara e accesible, facilitando a comprensión e comunicación dos resultados.
- **Interpretación dos resultados en contexto:** A interpretación dos datos farase considerando o contexto social e económico de Galicia, clave para comprender os matices da percepción pública e propoñer actuacións relevantes.

4.3. Conclusións

Nesta sección se sintetizan os principais resultados obtidos no estudo. Para elo, se fai un resumo dos principais achados, se ofrecen unha serie de recomendacións para todos os axentes implicados e se expoñen as potenciais liñas futuras de traballo.

5. Diagnose da circularidade segundo a sociedade galega

Tal e como se adiantaba no apartado 4, no deseño da enquisa concedeuse especial

No deseño da enquisa concedeuse especial importancia ao feito de poder establecer comparativas a nivel estatal e internacional dos resultados obtidos

importancia ao feito de poder establecer comparativas a nivel estatal e internacional dos resultados obtidos. Deste xeito, a enquisa levada a cabo no marco deste estudo á cidadanía galega ten claros fíos de conexión, especialmente, con cinco estudos previos sobre Economía Circular.

O primeiro deles é o informe ***Attitudes of Europeans towards the Environment*** (Comisión Europea, 2024), elaborado pola Comisión Europea. Basease nun traballo de campo levado a cabo entre o 6 de marzo e 8 de abril de 2024. Conta cunha mostra de 26.346 persoas enquisadas de toda Europa, incluída España. Deste xeito, permite comparar os nosos resultados cos de España e Europa obtidos nun mesmo ano.

O seguinte informe de relevancia é o ***Circular economy. What matters to consumers in the circular transition?*** (DNV, 2022), publicado en xaneiro de 2022 pola consultora Det Norske Veritas. Baseouse nunha mostra de 2.900 consumidores de Europa e EE.UU. A enquisa levouse a cabo en setembro de 2021. Este informe é especialmente interesante xa que permite, non só facer comparativas por países, senón polo perfil das persoas enquisadas, en termos de xénero, idade...).

Outro informe empregado para comparar os nosos resultados en Galicia foi o ***Learning from consumers: How shifting demands are shaping companies' circular economy transition. A circular economy survey.*** (ING, 2020). Este informe basease nun mostra de 15.001 consumidores pertencentes a 4 países de Europa, 4 países de Asia, 1 de Oceanía e a Estados Unidos. A captación de datos levouse a cabo no segundo semestre de 2019.

No marco do proxecto **CIRCTHREAD**, financiado pola Comisión Europea a través do programa Horizonte 2020, levouse a cabo un exhaustivo estudo (Circthread, 2022) baseado nunha enquisa entre os consumidores para recoller información sobre a sustentabilidade do ciclo de vida e a economía circular, o cal é fundamental para as decisións de compra e uso dos produtos da economía circular. Esta enquisa levouse a cabo en maio de 2022 en catro países europeos, entre os que estaba España. Enquisáronse a 5.665 consumidores/as, dos cales 1417 eran de España. Este estudo,

permitiunos, por exemplo, comparar os nosos resultados en Galicia cos do Estado, en canto á información que reciben os/as consumidores/as ó longo de toda a vida útil estendida do produto.

Por último, para poder establecer unha comparativa sobre o desempeño en circularidade das empresas galegas, empregouse o capítulo 13 (***Circularidad económica de la empresa gallega***) do informe ARDÁN Galicia 2024 (CZFY, 2024). Este informe aporta a visión que as empresas teñen sobre o seu desempeño. Neste apartado, farase unha comparación desa autopercepción, coa que a cidadanía galega ten sobre o desempeño en circularidade do tecido empresarial galego.

5.1. Desempeño da cidadanía galega na xestión sostible de residuos e o nivel de concienciación sobre a importancia da circularidade.

Os problemas ambientais son unha das maiores preocupacións da sociedade actual, xa que afectan non só ao equilibrio ecolóxico, senón tamén á saúde e ao benestar das persoas. Entre os principais problemas ambientais podemos destacar o cambio climático, a deforestación, a perda de biodiversidade, a desertización, a contaminación, os efectos dos residuos plásticos, a escaseza de auga ou a sobre explotación dos recursos naturais.

Os problemas ambientais son unha das maiores preocupacións da sociedade actual, xa que afectan non só ao equilibrio ecolóxico, senón tamén á saúde e ao benestar das persoas

Cómpre, polo tanto, comezar avaliando cal é a percepción da cidadanía sobre o papel que ocupa a economía circular á hora de abordar estes e outros problemas medioambientais que afrontamos na actualidade. Neste apartado, tamén se indagará no nivel de concienciación sobre a problemática, así como no nivel de información co que conta a cidadanía sobre a economía circular.

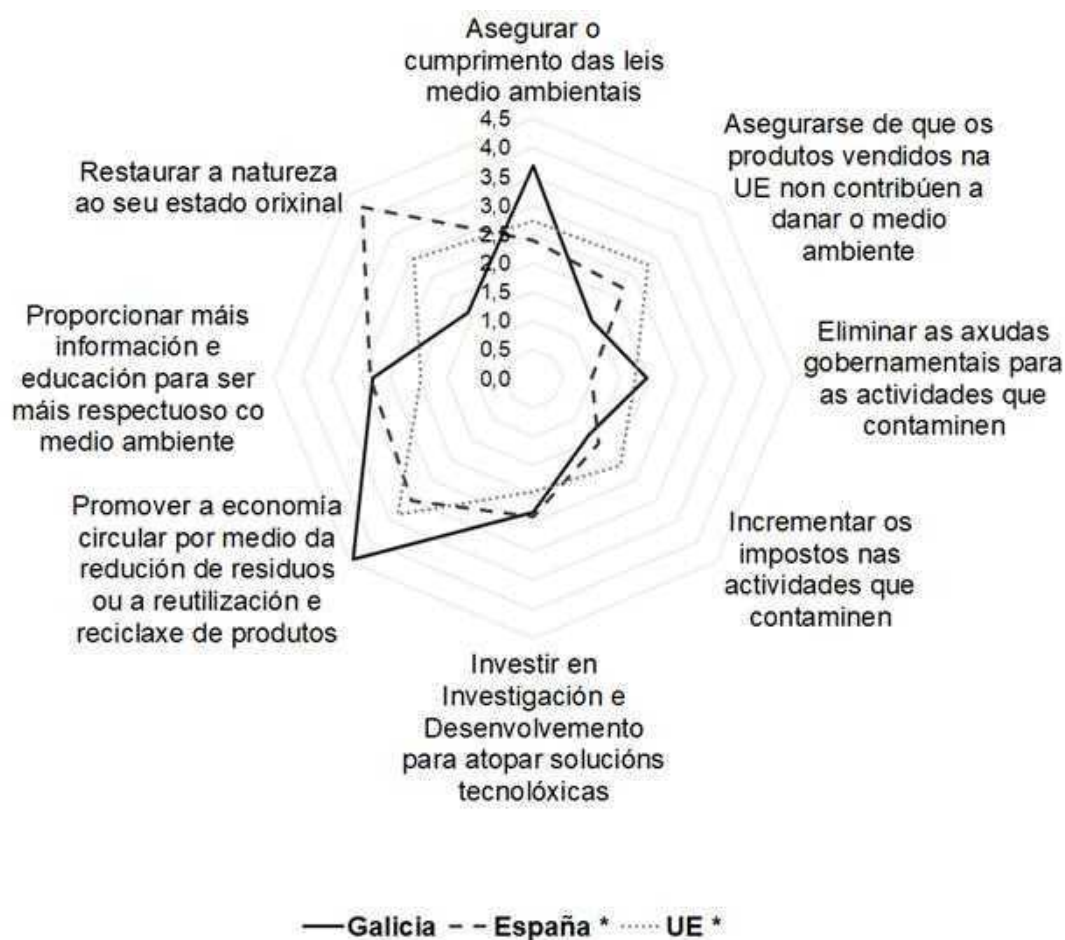
A Figura 3 amosa os resultados obtidos a partires da pregunta 9 da enquisa onde se preguntaba sobre a importancia de diferentes accións para afrontar os problemas medioambientais. O **primeiro** que chama a nosa atención é a importancia que a cidadanía galega lle da á **economía circular** para afrontar estes problemas. As persoas enquisadas en Galicia conceden máis relevancia á economía circular do que o fan as persoas consultadas en España e Europa (Comisión

As persoas enquisadas en Galicia conceden especial relevancia á economía circular como ferramenta para abordar os problemas medioambientais.

Europea, 2024). En **segundo** lugar, tamén destaca a importancia que lle da a cidadanía galega, respecto ás consultas levadas a cabo en España e en Europa, ao **cumprimento da lexislación ambiental vixente**. En **terceiro** lugar, destaca o diferencial de opinión entre Galicia e Europa en canto ao papel que xoga a **información e educación ambiental**.

Pola contra, destaca o menor peso que lle da a cidadanía galega á **restauración da natureza ao seu estado orixinal** para afrontar estes problemas, respecto ao que opinan as persoas consultadas en España ou en Europa. Así, a consulta realizada indica que en Galicia se lle concede a este aspecto tres veces menos importancia que en España, e dúas veces menos que en Europa.

Figura 3. Accións máis eficaces á hora de abordar os problemas medioambientais (P9)



Fonte: * Comisión Europea (2024), pregunta QB2a

Profundando na análise dos resultados (Táboa 5), as mulleres son as que parecen concederlle unha maior relevancia á economía circular. En canto á idade, son as persoas máis mozas (Xeración Z) as que lle conceden maior importancia para facer

fronte aos problemas medioambientais. Esta relevancia parece diminuír canto maior é a persoa enquisada.

Táboa 5. Accións máis eficaces á hora de abordar os problemas medioambientais, por xénero e xeración (P9)

Accións para abordar problemas medioambientais	XÉNERO		XERACIÓN			
	Homes	Mulleres	Xeración Z (18-29 anos)	Xeración Y (30-42 anos)	Xeración X (43-59 anos)	Boomers (+60 anos)
<i>Asegurar o cumprimento das leis medioambientais</i>	19,9%	17,8%	21,2%	13,5%	18,0%	21,2%
<i>Asegurarse de que os produtos vendidos na UE non contribúen a danar o medio ambiente</i>	7,3%	7,2%	4,7%	9,5%	5,3%	8,6%
<i>Eliminar as axudas gobernamentais para as actividades que contaminen</i>	7,0%	12,8%	7,1%	14,3%	13,6%	6,1%
<i>Incrementar os impostos nas actividades que contaminen</i>	6,2%	7,7%	4,7%	10,3%	7,5%	5,8%
<i>Investir en Investigación e Desenvolvemento para atopar solucións tecnolóxicas</i>	13,8%	10,1%	8,2%	9,5%	13,2%	12,9%
<i>Promover a economía circular por medio da redución de residuos ou a reutilización e reciclaxe de produtos</i>	20,8%	24,2%	29,4%	25,4%	21,1%	20,5%
<i>Proporcionar máis información e educación para ser máis respectuoso co medio ambiente</i>	14,4%	14,1%	15,3%	12,7%	13,6%	15,1%
<i>Restaurar a natureza ao seu estado orixinal</i>	10,6%	6,1%	9,4%	4,8%	7,9%	9,7%

Pasando agora á análise tendo en conta o nivel de formación (Táboa 6), son as persoas con formación universitaria ou estudos de máster quen lles conceden máis importancia á economía circular. Por último, tendo en conta agora o nivel de ingresos na unidade

familiar, son as persoas con menores recursos económicos quen parecen outorgarlle máis peso á economía circular.

Táboa 6. Accións máis eficaces á hora de abordar os problemas medioambientais por nivel de formación e ingresos (P9)

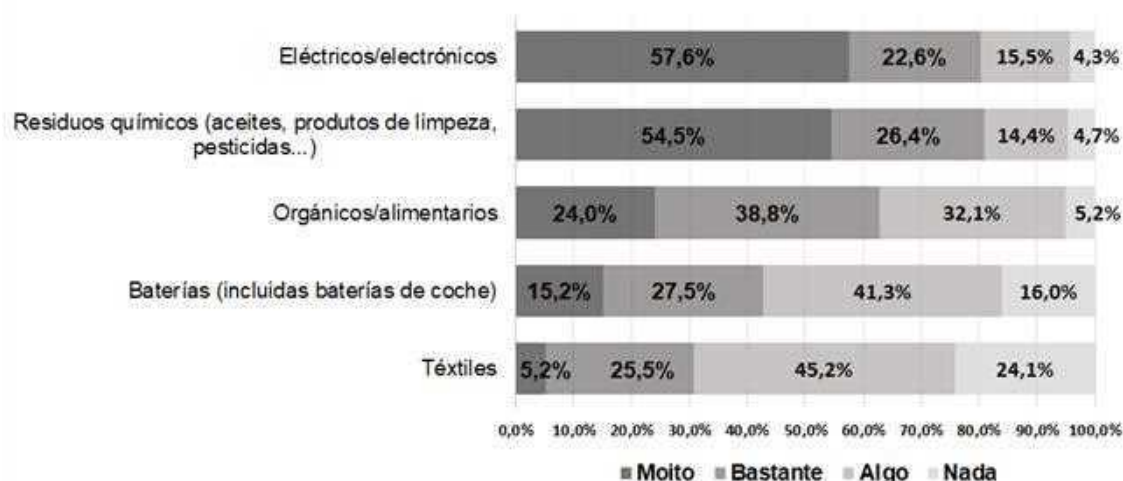
Accións para abordar problemas medioambientais	NIVEL DE FORMACIÓN						NIVEL DE INGRESOS		
	Sen estudos (*)	Estudos básicos	Educación Secundaria ou FP	Formación universitaria	Estudos Máster	Doutorado	Ingresos inferiores a 1.500 euros	Ingresos entre 1.500 e 3.000 euros	Ingresos superiores a 3.000 euros
Asegurar o cumprimento das leis medio ambientais	-	18,9%	19,0%	19,7%	17,9%	10,5%	18,8%	18,9%	18,8%
Asegurarse de que os produtos vendidos na UE non contribúen a danar o medio ambiente	-	5,4%	8,7%	7,2%	4,2%	5,3%	7,4%	7,2%	7,2%
Eliminar as axudas gobernamentais para as actividades que contaminen	-	13,5%	9,0%	10,2%	12,6%	5,3%	11,4%	9,7%	9,6%
Incrementar os impostos nas actividades que contaminen	-	-	5,7%	8,3%	10,5%	5,3%	4,0%	7,5%	8,2%
Investir en Investigación e Desenvolvemento para atopar solucións tecnolóxicas	-	10,8%	12,3%	10,6%	10,5%	31,6%	8,7%	12,8%	12,5%
Promover a economía circular por medio da redución de residuos ou a reutilización e reciclaxe de produtos	50,0%	21,6%	20,7%	23,5%	27,4%	15,8%	28,2%	21,4%	20,7%
Proporcionar máis información e educación para ser máis respectuoso co medio ambiente	-	13,5%	16,3%	13,3%	9,5%	21,1%	15,4%	13,9%	13,9%
Restaurar a natureza ao seu estado orixinal	50,0%	16,2%	8,3%	7,2%	7,4%	5,3%	6,0%	8,6%	9,1%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

O impacto dos residuos téxtiles, o maior descoñecido para a cidadanía galega, fronte aos residuos eléctricos/electrónicos e os residuos químicos, no que afirman ter un moi alto coñecemento do seu impacto no medio ambiente

Continuando neste bloque de información e coñecemento en circularidade, pasamos a analizar o nivel de coñecemento do que dispón a cidadanía galega en canto ao impacto que os residuos provocan no medio ambiente, correspondente á pregunta 10 da enquisa. Así, na Figura 4, podemos destacar como é o impacto dos residuos téxtiles o maior descoñecido para a cidadanía galega; un 69,3% das persoas enquisadas afirman ter un moi baixo coñecemento do seu impacto no medio ambiente. No outro extremo estarían os residuos eléctricos/electrónicos e os residuos químicos; un 80,2% e 81,9% das persoas enquisadas, respectivamente, afirman ter un moi alto coñecemento do seu impacto no medio ambiente.

Figura 4. Nivel de coñecemento do impacto no medio ambiente (P10)



Nota: moi baixo coñecemento = nada + algo | moi alto coñecemento = bastante + moito

Analizando por segmentos de poboación (Táboa 7), non parece haber diferenzas significativas por xénero en canto ó nivel de coñecemento sobre o impacto dos residuos, pero si por idade. En xeral, podemos establecer unha certa asociación positiva entre o nivel de coñecemento do impacto dos residuos no medio ambiente e a idade das persoas enquisadas, sendo as persoas pertencentes á xeración “Baby Boomers” as que amosan un maior nivel de coñecemento neste eido.

Pódese establecer unha certa asociación positiva entre o nivel de coñecemento do impacto dos residuos no medio ambiente e a idade das persoas enquisadas

Táboa 7. Nivel de coñecemento do impacto no medio ambiente por xénero e xeración

Nivel de coñecemento do impacto no Medio Ambiente	Nivel	XÉNERO		XERACIÓN			
		Homes	Mulleres	Xeración Z (18-29 anos)	Xeración Y (30-42 anos)	Xeración X (43-59 anos)	Boomers (+60 anos)
Residuos químicos (aceites, produtos de limpeza, etc.)	Nada	6,7%	2,9%	1,2%	2,4%	3,5%	7,9%
	Algo	12,0%	16,5%	20,0%	22,2%	13,6%	9,7%
	Bastante	23,8%	28,7%	29,4%	31,7%	29,8%	20,1%
	Moito	57,5%	51,9%	49,4%	43,7%	53,1%	62,2%
Eléctricos/ electrónicos	Nada	5,0%	3,7%	2,4%	4,0%	4,4%	5,0%
	Algo	12,6%	18,1%	24,7%	19,8%	14,9%	11,2%
	Bastante	20,5%	24,5%	24,7%	32,5%	20,6%	19,1%
	Moito	61,9%	53,7%	48,2%	43,7%	60,1%	64,7%
Baterías (incluídas baterías de coche)	Nada	20,8%	11,7%	12,9%	10,3%	18,4%	17,6%
	Algo	40,5%	42,0%	50,6%	46,8%	36,0%	40,3%
	Bastante	24,3%	30,3%	28,2%	27,0%	30,3%	25,2%
	Moito	14,4%	16,0%	8,2%	15,9%	15,4%	16,9%
Orgánicos/ alimentarios	Nada	7,9%	2,7%	0,0%	6,3%	5,3%	6,1%
	Algo	30,8%	33,2%	41,2%	33,3%	29,4%	30,9%
	Bastante	39,9%	37,8%	38,8%	38,1%	39,0%	38,8%
	Moito	21,4%	26,3%	20,0%	22,2%	26,3%	24,1%
Téxtiles	Nada	22,6%	25,5%	31,8%	25,4%	22,8%	22,3%
	Algo	44,0%	46,3%	42,4%	52,4%	45,2%	42,8%
	Bastante	28,4%	22,9%	21,2%	19,8%	27,6%	27,7%
	Moito	5,0%	5,3%	4,7%	2,4%	4,4%	7,2%

Agás no caso de residuos eléctricos/electrónicos, a medida que aumenta a formación, o nivel de coñecemento tamén se incrementa

Analizando agora as respostas segundo o nivel de formación (Táboa 8), agás no caso de residuos eléctricos/electrónicos, parece existir unha relación clara entre o nivel educativo e o nivel de coñecemento sobre o impacto ambiental. A medida que aumenta a formación (especialmente a partir da educación secundaria, universitaria e posgraduado), o nivel de coñecemento tamén se incrementa. En xeral, os residuos téxtiles e as baterías parecen ser os máis descoñecidos en termos de impacto ambiental, incluso entre as persoas con maior formación.

Táboa 8. Nivel de coñecemento do impacto no medio ambiente por nivel de formación

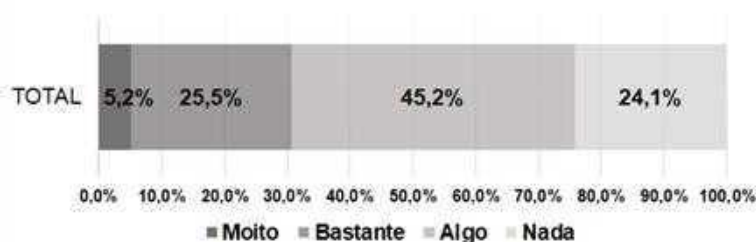
Nivel de coñecemento do impacto no Medio Ambiente	Nivel	NIVEL DE FORMACIÓN					
		Sen estudos (*)	Estudios básicos	Educación Secundaria ou FP	Formación universitaria	Estudios Máster	Doutorado
Residuos químicos (aceites, produtos de limpeza, etc.)	Nada	50,0%	8,1%	7,0%	3,0%	1,1%	0,0%
	Algo	0,0%	13,5%	15,3%	12,9%	14,7%	21,1%
	Bastante	0,0%	16,2%	22,0%	31,1%	29,5%	36,8%
	Moito	50,0%	62,2%	55,7%	53,0%	54,7%	42,1%
Eléctricos/ electrónicos	Nada	50,0%	5,4%	5,7%	2,7%	4,2%	0,0%
	Algo	0,0%	16,2%	15,3%	16,3%	11,6%	26,3%
	Bastante	0,0%	5,4%	21,3%	24,2%	27,4%	31,6%
	Moito	50,0%	73,0%	57,7%	56,8%	56,8%	42,1%
Baterías (incluídas baterías de coche)	Nada	100,0%	16,2%	20,0%	13,3%	10,5%	10,5%
	Algo	0,0%	40,5%	41,0%	42,4%	40,0%	42,1%
	Bastante	0,0%	21,6%	25,3%	29,2%	31,6%	31,6%
	Moito	0,0%	21,6%	13,7%	15,2%	17,9%	15,8%
Orgánicos/ alimentarios	Nada	50,0%	8,1%	6,3%	3,4%	5,3%	0,0%
	Algo	0,0%	27,0%	34,0%	31,8%	25,3%	47,4%
	Bastante	0,0%	37,8%	37,0%	40,5%	42,1%	31,6%
	Moito	50,0%	27,0%	22,7%	24,2%	27,4%	21,1%
Téxtiles	Nada	0,0%	35,1%	25,3%	23,1%	21,1%	15,8%
	Algo	50,0%	32,4%	44,7%	49,6%	41,1%	36,8%
	Bastante	0,0%	24,3%	26,3%	22,7%	29,5%	36,8%
	Moito	50,0%	8,1%	3,7%	4,5%	8,4%	10,5%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

Só un 30,7% da cidadanía consultada afirma ter un nivel moi alto de coñecemento do proceso de xestión de residuos no seu concello

Pasando agora ao nivel de coñecemento dos procesos de xestión de residuos, a Figura 5 amosa que só un 30,7% da cidadanía consultada afirma ter un nivel moi alto de coñecemento do proceso de xestión de residuos no seu concello.

Figura 5. Nivel de coñecemento do proceso de xestión dos residuos no concello de residencia (P11)



Nota: moi baixo coñecemento = nada + algo | moi alto coñecemento = bastante + moito

Analizando en detalle segundo os diferentes segmentos (Táboa 9), nin por xénero, nin por idade, nin por nivel de formación, parece haber diferenzas de relevancia. Non obstante, si atopamos un certo diferencial en canto á provincia de residencia; un 36,3% das persoas residentes na provincia de Ourense afirma ter un moi alto nivel de

coñecemento sobre procesos de xestión de residuos, fronte ao 32,6% de A Coruña e ao 27,3% de Pontevedra e Lugo.

Táboa 9. Nivel de coñecemento do proceso de xestión dos residuos no concello de residencia segundo segmentos de poboación (P11)

Nivel de coñecemento do proceso de xestión dos residuos no concello de residencia		Nada	Algo	Bastante	Moito
XÉNERO	Homes	22,6%	44,0%	28,4%	5,0%
	Mulleres	25,5%	46,3%	22,9%	5,3%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	31,8%	42,4%	21,2%	4,7%
	Xeración Y (30-42 anos)	25,4%	52,4%	19,8%	2,4%
	Xeración X (43-59 anos)	22,8%	45,2%	27,6%	4,4%
	Boomers (+60 anos)	22,3%	42,8%	27,7%	7,2%
NIVEL DE FORMACIÓN	Sen estudos (*)	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%
	Estudos básicos	35,1%	32,4%	24,3%	8,1%
	Educación Secundaria ou FP	25,3%	44,7%	26,3%	3,7%
	Formación universitaria	23,1%	49,6%	22,7%	4,5%
	Estudos Máster	21,1%	41,1%	29,5%	8,4%
	Doutorado	15,8%	36,8%	36,8%	10,5%
PROVINCIA	A Coruña	24,6%	42,8%	27,9%	4,7%
	Lugo	27,3%	45,5%	21,6%	5,7%
	Ourense	22,9%	39,8%	32,5%	4,8%
	Pontevedra	22,9%	49,8%	21,7%	5,6%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

Nota: moi baixo coñecemento = nada + algo | moi alto coñecemento = bastante + moito

Entrando agora na análise sobre o coñecemento en economía circular, a Figura 6 amosa o nivel de familiaridade que a cidadanía galega ten coas diferentes “R” da economía circular. O concepto máis coñecido entre as persoas enquisadas é "Reciclar", cun 90,9% de respostas afirmativas, seguido de preto

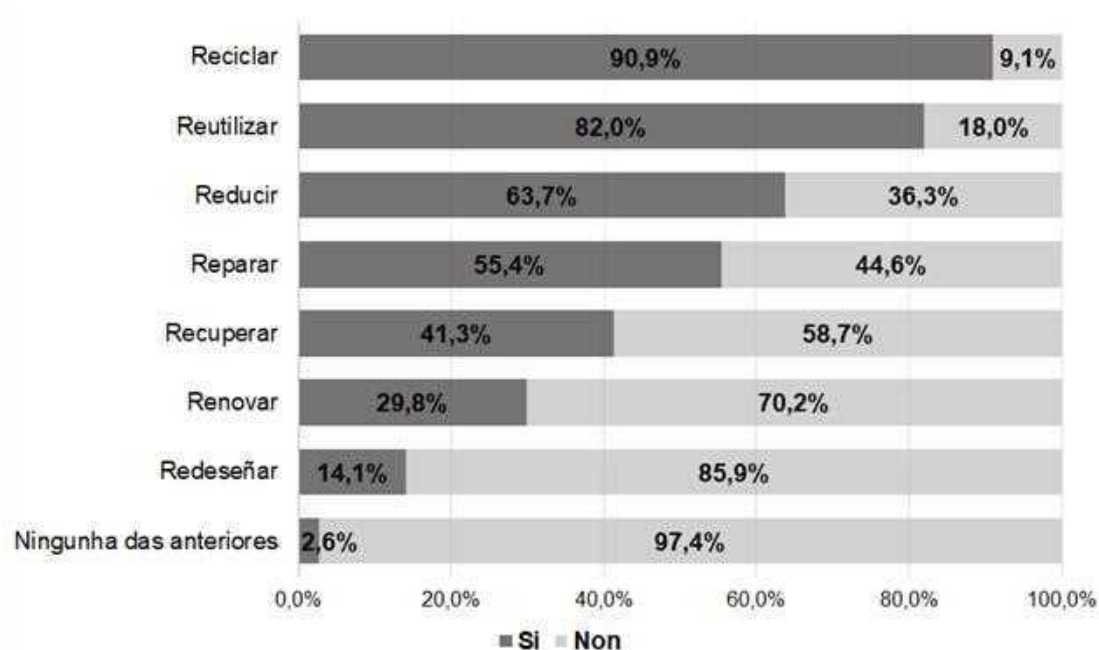
Os conceptos de reciclaxe e reutilización son os máis recoñecidos, mentres que "redeseñar" e "renovar" son os menos comprendidos pola maioría da xente

por "Reutilizar", cun 82%, o que indica que estes termos son amplamente comprendidos e recoñecidos.

En canto ao coñecemento sobre "Reducir", un 63,7% das persoas afirma estar familiarizada. Conceptos como "Reparar" e "Recuperar" teñen niveis de coñecemento moderados, cun 55,4% e 41,3%, respectivamente, o que suxire que hai unha comprensión razoable, pero con espazo para mellorar. Pola súa banda, "Renovar" é menos coñecido, cun 29,8% de respostas afirmativas, o que amosa que esta actividade circular non está tan presente na conciencia colectiva.

O termo menos familiar para as persoas enquisadas é "Redeseñar", cun 14,1%, o que suxire que aínda hai pouca concienciación ou coñecemento sobre este aspecto da economía circular. Finalmente, un 2,6% das persoas indica que non está familiarizada con ningún dos termos mencionados. En resumo, o gráfico evidencia que os conceptos de reciclaxe e reutilización son os máis recoñecidos, mentres que "redeseñar" e "renovar" son os menos comprendidos pola maioría da xente.

Figura 6. Nivel de familiarización cos conceptos da circularidade (P12)



Se analizamos ese nivel de coñecemento dos conceptos da circularidade por estratos de poboación (Táboa 10), observamos que, para todos os grupos, os conceptos mellor coñecidos son "Reciclar" e "Reducir". Os conceptos menos familiares son "Redeseñar" e "Renovar". Por xénero, vemos que os homes teñen unha maior familiarización cos conceptos de recuperar e reparar. No resto de conceptos, son as mulleres as que teñen

un maior grado de familiaridade, destacando a reciclaxe que un 93,1% das mulleres di coñecer.

Se nos centramos no estrato por idade, observamos que todas as xeracións están familiarizadas a un nivel semellante cos conceptos da circularidade, con medias que van dende un 45,0% da xeración Y ata un 49,3% da Z. Destaca tamén a alta familiaridade con conceptos de reciclaxe e reutilización para todas as xeracións, destacando a xeración Y con niveis do 92,9% e do 97,6% respectivamente.

Finalmente, no referente ao nivel educativo, observamos que, como cabería esperar, a media da familiarización cos conceptos da economía circular presenta unha asociación positiva co nivel de formación académica acadado. A medida que aumenta o nivel de formación, aumenta o coñecemento sobre os conceptos da economía circular, pasando dun 41,2% para as persoas con estudos básicos ao 57,2% no caso dos doutores. Cumpre sinalar o alto grado de familiarización co concepto de reciclaxe de todos os estratos, xa que todos presentan porcentaxes de familiarización superiores ao 81%, destacando as persoas con formación de mestrado cun 95,8%.

Táboa 10. Nivel de familiarización cos conceptos da circularidade segundo segmentos de poboación (P12)

Conceptos da circularidade		Redeseñar	Reducir	Reciclar	Reutilizar	Recuperar	Reparar	Renovar	Ningunha das anteriores
XÉNERO	Homes	12,9%	59,5%	88,6%	79,5%	45,2%	57,5%	28,2%	3,2%
	Mulleres	15,2%	67,6%	93,1%	84,3%	37,8%	53,5%	31,4%	2,1%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	16,5%	69,4%	92,9%	97,6%	34,1%	50,6%	32,9%	0,0%
	Xeración Y (30-42 anos)	10,3%	69,8%	92,1%	81,7%	27,8%	47,6%	25,4%	5,6%
	Xeración X (43-59 anos)	14,5%	66,7%	90,8%	83,3%	39,9%	52,2%	28,1%	2,2%
	Boomers (+60 anos)	14,7%	56,8%	89,9%	76,3%	50,7%	62,9%	32,4%	2,5%
NIVEL DE FORMACIÓN	Sen estudos (*)	0,0%	0,0%	50,0%	100,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%
	Estudos básicos	10,8%	37,8%	81,1%	67,6%	43,2%	51,4%	29,7%	8,1%
	Educación Secundaria	13,0%	59,3%	90,0%	81,3%	44,7%	53,3%	30,0%	3,3%
	Formación universitaria	15,2%	67,4%	91,7%	81,1%	38,3%	57,6%	27,7%	2,3%
	Estudos Máster	13,7%	77,9%	95,8%	90,5%	33,7%	54,7%	32,6%	0,0%
	Doutorado	26,3%	68,4%	94,7%	89,5%	68,4%	68,4%	42,1%	0,0%

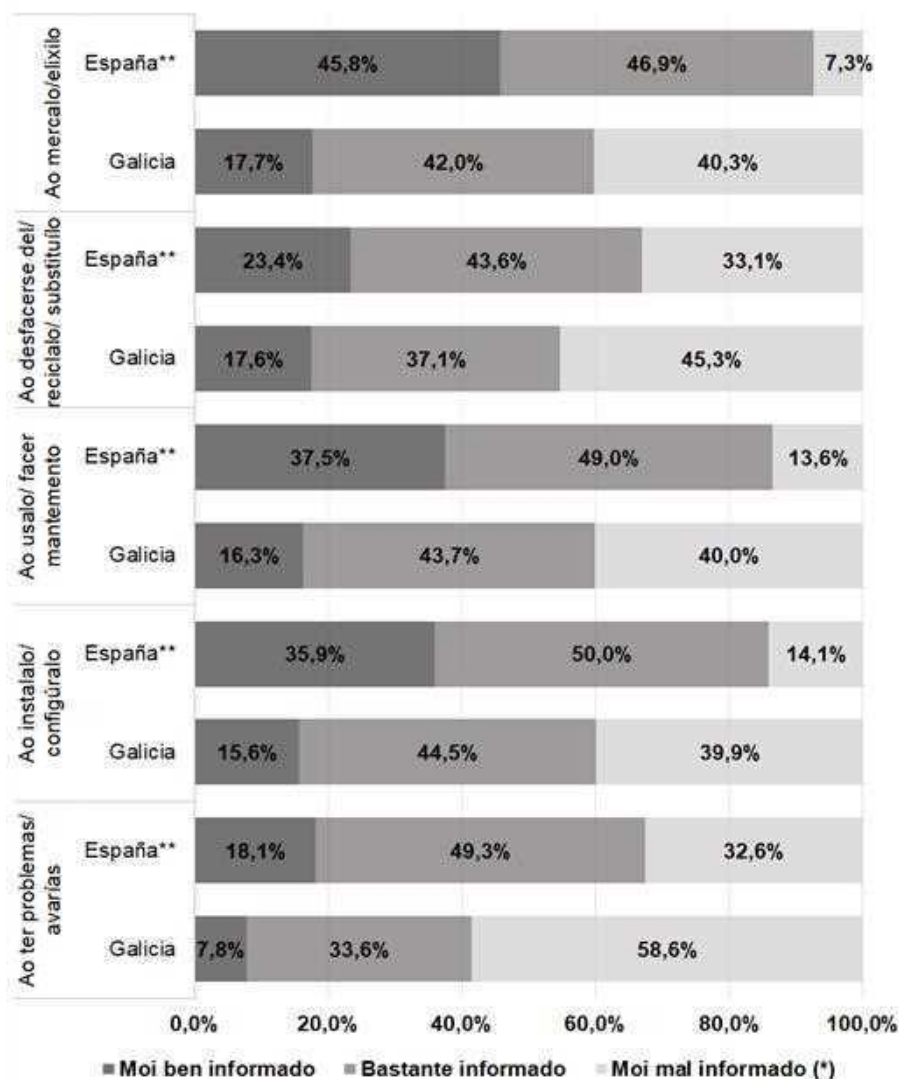
(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

Un 15,2% das persoas enquisadas non teñen ningunha información sobre como desfacerse do produto cando remata a súa vida útil, e un 16,3% en caso de avaría

A continuación, na Figura 7, podemos ver os resultados da análise dun caso práctico que nos permite estimar os coñecementos da cidadanía galega sobre o ciclo de vida dun produto de uso común nos fogares: un pequeno electrodoméstico.

Observamos que, de media, para as cinco categorías analizadas a maioría da cidadanía conta con algunha información (32,96%) ou con bastante información (40,18%) sobre o conxunto das fases do ciclo de vida do produto estudado. Destaca tamén, a elevada porcentaxe de persoas enquisadas que non teñen ningunha información sobre como desfacerse do produto cando remata a súa vida útil (15,2%) ou en caso de avaría do produto (16,3%).

Figura 7. Comparativa do nivel de información para a toma de decisións durante as fases do ciclo de vida dun pequeno electrodoméstico (P13)



(*) "Algo informado" + "Sen información algunha"

Fonte: (**) Circhthread (2022)

Se analizamos os resultados tendo en conta os diferentes estratos de poboación (Táboa 11), podemos observar que, no apartado de xénero, as mulleres parecen estar mellor informadas que os homes. En media, só un 11,1% das mulleres din non contar con ningún tipo de información, fronte ao 12,7% que declaran os varóns. Ademais, o 38,4% respondeu ter algún tipo de información e o 40,8% indican que contan con bastante información fronte a un 31,0%, e un 39,5%, respectivamente, que responden os homes. Só no apartado de estar moi ben informados, a porcentaxe de homes, cun 16,8%, e maior que a de mulleres, cun 13,4%.

Se atendemos a clasificación por idades, podemos comprobar que os tramos mellor informados son os correspondentes á Xeración X e aos *Boomers*, xa que, se tomamos os valores medios, son quen contan cunhas maiores porcentaxes na suma de bastante informado e moi ben informado. Para a Xeración X, o valor conxunto para estas dúas variables acadou o 58,9%. No caso dos *Boomers*, situouse nun 56,1%. Fronte a estes datos, a Xeración Z quedouse nun 50,6% e a Xeración Y nun 49,5%.

En canto á clasificación en función do nivel de estudos acadados, destaca o feito de que as persoas cun maior nivel académico (doutores) declaran un baixo índice medio no que se refire a estar ben informados cun 6,3%, fronte ao 19,4% que declaran os que teñen estudos de máster ou o 17,8% dos que contan con estudos básicos.

Por último, cando segmentamos por ámbito xeográfico, tan so se aprecia, no caso das persoas que residen en áreas interurbanas, un leve descenso no nivel de información en todas as fases do ciclo de vida do produto.

Táboa 11. Nivel de información para a toma de decisións durante as fases do ciclo de vida dun pequeno electrodoméstico segundo segmentos de poboación (P13)

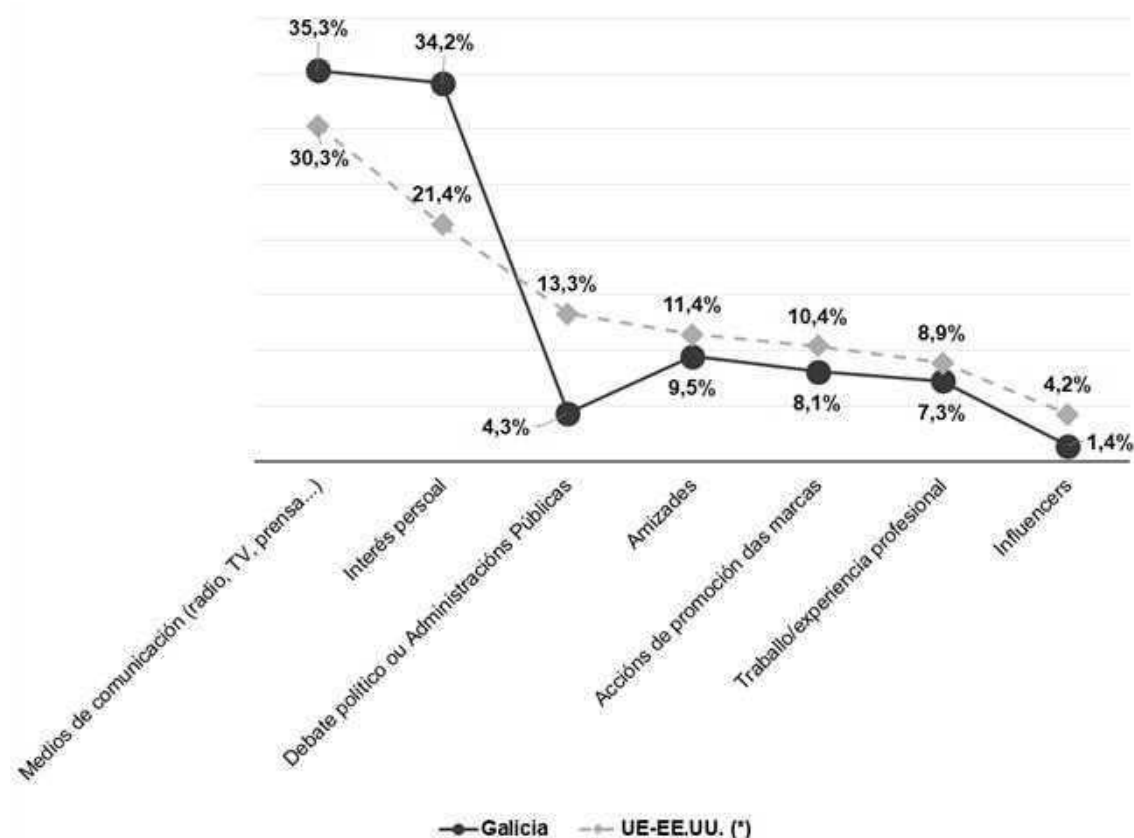
Fases do ciclo de vida dun pequeno electrodoméstico		Nivel de información	XÉNERO		XERACIÓN			NIVEL DE FORMACIÓN					ÁMBITO XEOGRÁFICO			
			Homes	Mulleres	Xeración Z (18-29 anos)	Xeración Y (30-42 anos)	Xeración X (43-59 anos)	Boomers (+60 anos)	Sen estudos (*)	Estudios básicos	Educación Secundaria ou FP	Formación universitaria	Estudios Máster	Doutorado	Urbana	Interurbana
Mercado/elixilo	Sen información algunha	10,0%	9,0%	8,2%	8,7%	7,9%	11,5%	50,0%	13,5%	8,7%	8,7%	10,5%	15,8%	9,0%	14,6%	8,1%
	Algo informado	29,6%	31,9%	37,6%	36,5%	26,3%	29,9%	50,0%	35,1%	30,0%	30,3%	29,5%	47,4%	30,4%	29,2%	33,1%
	Bastante informado	40,2%	43,6%	38,8%	38,1%	50,0%	38,1%	0,0%	27,0%	43,7%	46,6%	32,6%	31,6%	42,3%	37,1%	43,9%
	Moi ben informado	20,2%	15,4%	15,3%	16,7%	15,8%	20,5%	0,0%	24,3%	17,7%	14,4%	27,4%	5,3%	18,3%	19,1%	14,9%
Instalalo/configúralo	Sen información algunha	10,0%	9,0%	5,9%	8,7%	7,9%	12,2%	50,0%	8,1%	9,0%	8,7%	9,5%	26,3%	10,4%	7,9%	7,4%
	Algo informado	28,2%	32,4%	30,6%	32,5%	27,6%	31,7%	50,0%	29,7%	31,7%	30,7%	25,3%	31,6%	30,0%	27,0%	33,8%
	Bastante informado	43,1%	45,7%	55,3%	48,4%	48,2%	36,3%	0,0%	45,9%	43,3%	45,8%	46,3%	36,8%	44,0%	48,3%	43,9%
	Moi ben informado	18,8%	12,8%	8,2%	10,3%	16,2%	19,8%	0,0%	16,2%	16,0%	14,8%	18,9%	5,3%	15,6%	16,9%	14,9%
Usalo/facer mantemento	Sen información algunha	10,0%	7,7%	7,1%	8,7%	9,2%	9,0%	50,0%	13,5%	9,7%	6,8%	9,5%	5,3%	8,5%	9,0%	9,5%
	Algo informado	31,4%	31,1%	35,3%	35,7%	27,2%	31,3%	50,0%	29,7%	27,7%	34,1%	30,5%	52,6%	31,0%	31,5%	31,8%
	Bastante informado	41,9%	45,2%	42,4%	40,5%	51,3%	39,2%	0,0%	35,1%	44,3%	45,5%	43,2%	31,6%	44,8%	40,4%	41,9%
	Moi ben informado	16,7%	16,0%	15,3%	15,1%	12,3%	20,5%	0,0%	21,6%	18,3%	13,6%	16,8%	10,5%	15,6%	19,1%	16,9%
Problemas/avarías	Sen información algunha	17,0%	15,7%	12,9%	15,9%	17,1%	16,9%	50,0%	21,6%	18,7%	12,1%	14,7%	31,6%	15,2%	21,3%	16,9%
	Algo informado	37,2%	46,8%	50,6%	50,8%	39,9%	37,8%	50,0%	43,2%	36,3%	50,0%	41,1%	31,6%	42,7%	39,3%	42,6%
	Bastante informado	36,1%	31,4%	31,8%	27,8%	37,3%	33,8%	0,0%	27,0%	36,0%	33,0%	31,6%	31,6%	34,4%	29,2%	33,8%
	Moi ben informado	9,7%	6,1%	4,7%	5,6%	5,7%	11,5%	0,0%	8,1%	9,0%	4,9%	12,6%	5,3%	7,7%	10,1%	6,8%
Desfacerse del/reciclarlo/substituílo	Sen información algunha	16,7%	13,8%	16,5%	19,0%	13,6%	14,4%	50,0%	18,9%	16,0%	12,1%	14,7%	36,8%	14,6%	15,7%	16,9%
	Algo informado	28,4%	31,6%	42,4%	35,7%	28,9%	24,8%	50,0%	27,0%	28,3%	33,3%	29,5%	21,1%	27,9%	29,2%	37,8%
	Bastante informado	36,1%	38,0%	35,3%	30,2%	42,5%	36,3%	0,0%	35,1%	36,7%	39,0%	34,7%	36,8%	38,1%	38,2%	33,1%
	Moi ben informado	18,8%	16,5%	5,9%	15,1%	14,9%	24,5%	0,0%	18,9%	19,0%	15,5%	21,1%	5,3%	19,4%	16,9%	12,2%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

No que se refire ás fontes de información empregadas para cuestións sobre a circularidade, na Figura 8 podemos observar unha comparativa entre Galicia e o conxunto da UE e EE.UU. Vemos coma a cidadanía galega utiliza os medios de comunicación coma fonte de información principal sobre cuestións relacionadas coa circularidade, acadando esta fonte un 35,3% do total, o que supón cinco puntos porcentuais por riba de Europa e dos EE.UU. Por contra, só un 4,3% utiliza o debate político e as Administracións para informarse, moi por debaixo do 13,3% das persoas enquisadas na UE e EE.UU. que utilizan esta fonte.

A cidadanía galega utiliza os medios de comunicación coma fonte de información principal sobre cuestións relacionadas coa circularidade

Figura 8. Comparativa das principais fontes de información empregadas sobre circularidade (P14)



Fonte: *DNV (2022), pregunta Q4

A Táboa 12 amosa a comparativa entre Galicia e UE-EE.UU. para os diferentes segmentos de poboación. Novamente, observamos que os medios de comunicación son a fonte máis empregada en ambos contextos xeográficos, se ben observamos certas variacións nas preferencias en función do xénero. En UE-EE.UU. as mulleres parecen

optar máis por este canal de información, mentres que en Galicia son os homes os que parecen decantarse en maior porcentaxe polos medios de comunicación.

En canto a idade, vemos que as diferentes xeracións amosan o mesmo patrón de tendencia, cun maior peso dos medios de comunicación e o interese persoal coma fonte de información en Galicia fronte a un maior peso do debate político na UE e nos EE.UU.

Táboa 12. Comparativa das principais fontes de información empregadas sobre circularidade por xénero e xeración (P14)

Fontes de información	XÉNERO				XERACIÓN							
	Homes		Mulleres		Xeración Z (18-29 anos)		Xeración Y (30-42 anos)		Xeración X (43-59 anos)		Boomers (+60 anos)	
	Galicia	UE-EE.UU. (*)	Galicia	UE-EE.UU. (*)	Galicia	UE-EE.UU. (*)	Galicia	UE-EE.UU. (*)	Galicia	UE-EE.UU. (*)	Galicia	UE-EE.UU. (*)
Medios de comunicación (radio, TV, prensa...)	36,4%	29,5%	34,3%	31,2%	32,9%	25,3%	31,7%	25,3%	32,5%	32,9%	39,9%	38,7%
Interés persoal	33,7%	20,7%	34,6%	22,0%	27,1%	21,1%	34,9%	21,6%	36,0%	21,3%	34,5%	21,3%
Debate político ou Administracións Públicas	5,3%	14,2%	3,5%	12,7%	4,7%	14,4%	1,6%	13,7%	3,5%	12,9%	6,1%	12,4%
Amizades	8,2%	10,8%	10,6%	11,9%	11,8%	12,1%	11,9%	11,8%	11,4%	11,0%	6,1%	11,0%
Accións de promoción das marcas	6,7%	10,5%	9,3%	10,3%	9,4%	10,4%	10,3%	11,4%	7,9%	10,1%	6,8%	9,2%
Traballo/experiencia profesional	9,1%	10,2%	5,6%	7,8%	9,4%	10,7%	4,8%	10,8%	8,8%	8,6%	6,5%	4,9%
Influencers	0,6%	4,1%	2,1%	4,2%	4,7%	5,9%	4,8%	5,4%	-	3,2%	-	2,4%

Fonte: *DNV (2022), pregunta Q4

Continuando a análise, a Táboa 13 mostra as principais fontes de información sobre circularidade empregadas pola cidadanía en función do seu nivel de formación. Observamos que, aínda que se mantén un patrón no que prevalecen os medios de comunicación e o interese persoal para todos os niveis formativos, no caso de persoas con doutorado, estes utilizan en maior medida o debate político (cun 10,5%, alcanzan valores semellantes aos do conxunto EU-EE.UU) e a información adquirida no traballo (21,1%) coma fonte de coñecemento en circularidade. Tamén cómpre sinalar que só as persoas con educación secundaria ou formación universitaria de primeiro ciclo utilizan aos *influencers* coma fonte de información.

Táboa 13. Principais fontes de información empregadas sobre circularidade por nivel de formación (P14)

Fontes de información	NIVEL DE FORMACIÓN					
	Sen estudos (*)	Estudios básicos	Educación Secundaria ou FP	Formación universitaria	Estudios Máster	Doutorado
Medios de comunicación (radio, TV, prensa...)	50,0%	32,4%	38,3%	36,0%	26,3%	26,3%
Interés persoal	-	29,7%	31,3%	36,4%	40,0%	31,6%
Debate político ou Administracións Públicas	-	2,7%	3,3%	4,9%	5,3%	10,5%
Amizades	50,0%	18,9%	10,3%	6,8%	9,5%	10,5%
Accións de promoción das marcas	-	5,4%	9,3%	6,8%	10,5%	-
Traballo/experiencia profesional	-	10,8%	6,0%	6,8%	8,4%	21,1%
Influencers	-	-	1,3%	2,3%	-	-

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

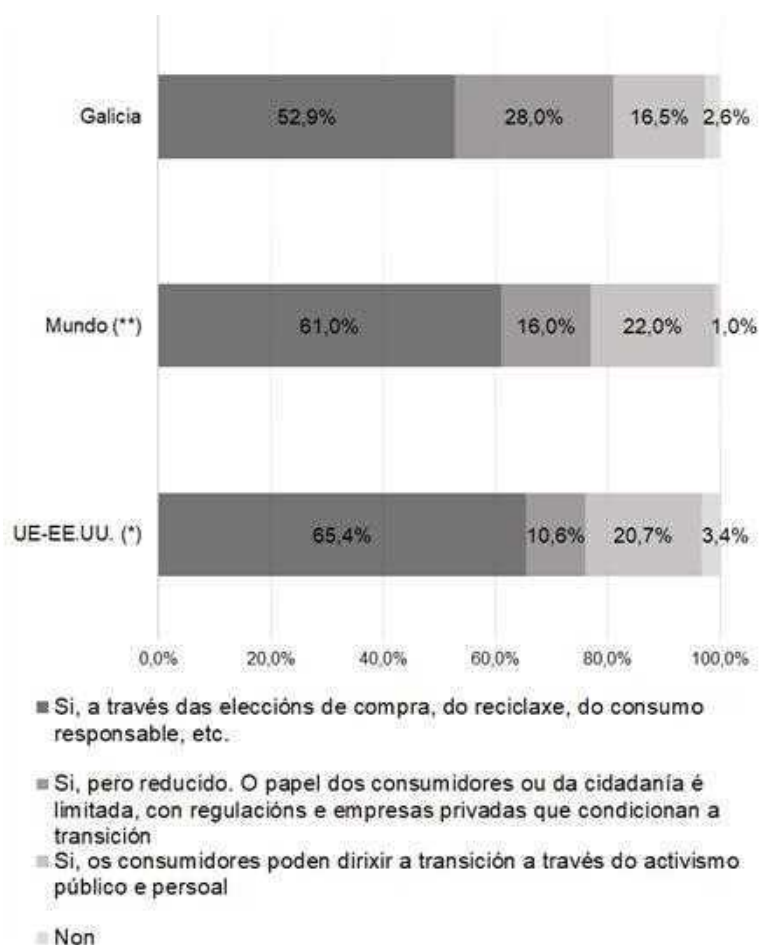
Na Figura 9, ofrécese unha comparativa internacional sobre o papel da cidadanía na

A cidadanía galega considera que a súa capacidade de potenciar a economía circular está especialmente condicionada polo marco normativo e polas decisións empresariais

Economía Circular. Os datos suxiren que, en Galicia, se ben a maioría da cidadanía cree na capacidade dos consumidores de potenciar a economía circular, esta está moi condicionada polo marco normativo e polas decisións empresariais. Estas limitacións parecen percibirse con maior intensidade que a nivel mundial ou no conxunto da UE e EE.UU.

Galicia presenta unha menor proporción de persoas que creen no poder do activismo como ferramenta de cambio, en contraste co mundo e o conxunto UE-EE.UU.

Figura 9. O papel da cidadanía na Economía Circular (P15)



Fonte: * DNV (2022), pregunta Q5 | **ING (2020)

Seguindo coa análise sobre a percepción da existencia dun papel da cidadanía na Economía Circular, na Táboa 14 preséntase unha comparativa entre Galicia e o conxunto EU-EE.UU. para os diferentes estratos demográficos empregados neste estudo.

A cidadanía de Galicia vese cun papel limitado na economía circular, a diferenza do que opina a cidadanía da UE e de EE.UU.

Pódese observar que en Galicia, tanto homes coma mulleres, adoitan ter unha percepción máis limitada do seu papel na economía circular en comparación cos seus homólogos da rexión da UE e EE.UU.

As mulleres, tanto en Galicia (53,7%) como no conxunto UE-EEUU (67,8%), tenden a percibir o seu papel no consumo responsable máis que os homes (51,9% en Galicia e 62,9% en UE-EE.UU.).

No que se refire aos segmentos por idade, vemos que, en Galicia, cada xeración mostra menos confianza no seu papel na economía circular en comparación coa rexión UE-

EEUU, especialmente na Xeración Z. Destaca o dato de que un 45,9% da Xeración Z en Galicia pensa que o papel da cidadanía na Economía Circular é reducido, cun incremento moi notable con respecto aos *Boomers* que lle outorgaban un 22,3%, e aos membros da súa xeración en EU-EE.UU. que declaran un 12,6%.

Se nos centramos no nivel de formación, e analizando os datos para Galicia, atopamos que a percepción da cidadanía sobre a importancia do consumo responsable diminúe canto maior é o nivel de formación. Pola contra, este último colectivo xunto coas persoas que cursaron un máster, concédennlle unha maior importancia ao activismo público e persoal (26,3% en ambos casos fronte a valores no entorno do 15% para o resto de segmentos).

Táboa 14. Comparativa da percepción da existencia dun papel da cidadanía na Economía Circular segundo segmentos de poboación (P15)

Papel da cidadanía na Economía Circular			<i>Si, a través das eleccións de compra, do reciclaxe, do consumo responsable, etc.</i>	<i>Si, os consumidores poden dirixir a transición a través do activismo público e persoal</i>	<i>Si, pero reducido. O papel dos consumidores ou da cidadanía é limitada, con regulacións e empresas privadas que condicionan a transición</i>	<i>Non</i>
XÉNERO	Homes	Galicia	51,9%	17,9%	26,4%	3,8%
		UE-EE.UU. (*)	62,9%	21,8%	11,1%	4,2%
	Mulleres	Galicia	53,7%	15,2%	29,5%	1,6%
		UE-EE.UU. (*)	67,8%	19,8%	9,9%	2,6%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	Galicia	41,2%	10,6%	45,9%	2,4%
		UE-EE.UU. (*)	59,3%	23,1%	12,6%	4,9%
	Xeración Y (30-42 anos)	Galicia	47,6%	16,7%	31,0%	4,8%
		UE-EE.UU. (*)	61,1%	23,1%	11,9%	3,9%
	Xeración X (43-59 anos)	Galicia	53,9%	17,1%	26,8%	2,2%
		UE-EE.UU. (*)	69,7%	19,6%	8,4%	2,4%
	Boomers (+60 anos)	Galicia	57,9%	17,6%	22,3%	2,2%
		UE-EE.UU. (*)	69,1%	17,6%	10,3%	3,0%
NIVEL DE FORMACIÓN	Sen estudos (*)		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Estudos básicos		62,2%	13,5%	24,3%	0,0%
	Educación Secundaria ou FP		54,7%	16,7%	26,7%	2,0%
	Formación universitaria		53,8%	12,5%	30,7%	3,0%
	Estudos Máster		44,2%	26,3%	27,4%	2,1%
	Doutorado		36,8%	26,3%	26,3%	10,5%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

Fonte: * DNV (2022), pregunta Q5

Galegas e galegos destacan a redución do impacto ambiental e o aforro económico na súa motivación para adoptar prácticas de economía circular, mentres que o benestar persoal e a creación de emprego teñen un menor peso

súa motivación para adoptar prácticas de economía circular.

Pasando agora á motivación para ter un comportamento máis circular, observamos na Figura 10 que os galegos priman o impacto ambiental (52,0% o consideran moi importante) e o aforro económico (47,6%), mentres que o benestar persoal e a creación de emprego, aínda que relevantes, teñen un menor peso na

Figura 10. Motivación para ter un comportamento máis circular (P16a)



Se analizamos a motivación para ter un comportamento máis circular en función dos segmentos demográficos (Táboa 15), vemos que, en xeral, as mulleres valoran algo máis os beneficios da economía circular, especialmente os relacionados co aforro económico (52,7% fronte ao 41,9% dos homes) e a redución do impacto ambiental (55,9% fronte ao 47,8%). Ambos xéneros coinciden na importancia dos aspectos económicos e ambientais, pero as mulleres mostran un interese lixeiramente maior na maioría dos motivos.

No que se refire ás diferentes xeracións, vemos que a motivación de sentirse mellor consigo mesmo é especialmente alta na Xeración Z. Pola contra, os *Boomers* mostran unha interese máis baixa neste aspecto, con só un 12,9% que o considera "algo

importante" e un 43,9% coma "bastante importante". Tamén se observa que as persoas con mais idade, coma as pertencentes á Xeracións X e aos *Boomers*, tenden a valorar máis os beneficios da economía circular en termos de impacto ambiental e aforro. Por outra banda, as xeracións máis novas, como a Xeración Z e Y, valoran un pouco máis o benestar persoal e a accesibilidade económica que pode aportar a economía circular.

Se facemos a análise dende o punto de vista do nivel de estudos acadado, comprobamos que a creación de postos de traballo é a motivación que menos sinalan como "moi importante" todos os segmentos. Tamén se observa que a un nivel educativo superior, os individuos tenden a darlle maior importancia a aspectos da economía circular, xa sexa por razóns de benestar persoal, accesibilidade económica, aforro, impacto ambiental ou creación de emprego.

Táboa 15. Motivación para ter un comportamento máis circular segundo segmentos de poboación (P16a)

	Nivel de importancia	XÉNERO		XERACIÓN				NIVEL DE FORMACIÓN					
		Homes	Mulleres	Xeración Z (18-29 anos)	Xeración Y (30-42 anos)	Xeración X (43-59 anos)	Boomers (+60 anos)	Sen estudos (*)	Estudios básicos	Educación Secundaria ou FP	Formación universitaria	Estudios Máster	Doutorado
Contribuíndo á circularidade sintome mellor comigo mesmo	Pouco importante	7,6%	2,4%	2,4%	6,3%	5,7%	4,3%	50,0%	2,7%	3,0%	5,7%	6,3%	15,8%
	Algo importante	16,4%	15,7%	16,5%	20,6%	17,1%	12,9%	50,0%	13,5%	14,0%	17,8%	17,9%	15,8%
	Bastante importante	43,4%	43,6%	50,6%	40,5%	42,1%	43,9%	0,0%	45,9%	44,0%	44,7%	42,1%	26,3%
	Moi importante	32,6%	38,3%	30,6%	32,5%	35,1%	38,8%	0,0%	37,8%	39,0%	31,8%	33,7%	42,1%
Dándolle unha segunda vida aos produtos, as persoas con menos recursos poden acceder a produtos de calidade a un prezo máis asumible	Pouco importante	3,5%	1,1%	1,2%	1,6%	3,1%	2,2%	50,0%	2,7%	1,3%	3,0%	2,1%	0,0%
	Algo importante	10,9%	9,8%	9,4%	15,9%	10,1%	8,3%	50,0%	10,8%	10,3%	10,6%	7,4%	15,8%
	Bastante importante	44,0%	39,9%	48,2%	45,2%	40,4%	39,6%	0,0%	43,2%	38,0%	47,0%	42,1%	31,6%
	Moi importante	41,6%	49,2%	41,2%	37,3%	46,5%	50,0%	0,0%	43,2%	50,3%	39,4%	48,4%	52,6%
Sendo máis responsables no consumo, podemos aforrar cartos	Pouco importante	2,6%	0,8%	0,0%	0,0%	3,5%	1,4%	50,0%	2,7%	2,0%	1,5%	0,0%	0,0%
	Algo importante	13,2%	8,8%	10,6%	15,1%	10,5%	9,4%	50,0%	8,1%	9,0%	12,9%	11,6%	10,5%
	Bastante importante	42,2%	37,8%	48,2%	38,1%	34,2%	42,8%	0,0%	45,9%	36,7%	42,0%	43,2%	36,8%
	Moi importante	41,9%	52,7%	41,2%	46,8%	51,8%	46,4%	0,0%	43,2%	52,3%	43,6%	45,3%	52,6%
Sendo máis circulares, xeraremos un menor impacto no medio ambiente	Pouco importante	3,2%	1,3%	2,4%	1,6%	3,1%	1,8%	50,0%	2,7%	1,7%	2,7%	2,1%	0,0%
	Algo importante	10,6%	7,7%	9,4%	11,9%	10,1%	6,8%	50,0%	10,8%	8,0%	8,7%	8,4%	26,3%
	Bastante importante	38,4%	35,1%	42,4%	38,9%	34,6%	35,6%	0,0%	43,2%	36,0%	40,5%	28,4%	26,3%
	Moi importante	47,8%	55,9%	45,9%	47,6%	52,2%	55,8%	0,0%	43,2%	54,3%	48,1%	61,1%	47,4%
A economía circular xera novos postos de traballo	Pouco importante	3,5%	1,3%	0,0%	2,4%	3,5%	2,2%	50,0%	2,7%	2,3%	2,3%	1,1%	5,3%
	Algo importante	23,5%	18,9%	20,0%	27,8%	19,7%	19,4%	50,0%	18,9%	20,0%	21,2%	23,2%	26,3%
	Bastante importante	44,0%	45,7%	56,5%	41,3%	42,5%	45,0%	0,0%	54,1%	41,0%	48,1%	47,4%	36,8%
	Moi importante	29,0%	34,0%	23,5%	28,6%	34,2%	33,5%	0,0%	24,3%	36,7%	28,4%	28,4%	31,6%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

Tanto para Galicia como para UE-EE.UU., o factor máis importante á hora de mercar un produto non consumible é a “durabilidade e a información asociada á garantía”.

Na Figura 11 se establece unha comparativa entre Galicia e o conxunto UE-EE.UU. sobre os aspectos importantes á hora de mercar un produto non consumible. Vemos que tanto para Galicia (90,2%) como para UE-EE.UU. (88,2%) o factor máis importante é a “durabilidade e a información asociada á garantía”.

Os factores “posibilidade de ser reparado”, “Pegada ecolóxica e eficiencia enerxética” e “certificacións de sustentabilidade” seguen un patrón semellante nas dúas rexións analizadas, sempre con Galicia lixeiramente por riba de UE-EE.UU. Porén, nos aspectos de “sustentabilidade ao final da vida útil” e “información sobre a circularidade da cadea de subministro” a tendencia se inverte, sedo o conxunto UE-EE.UU. o que acada maior porcentaxe (78,3% e 66,2% fronte a 72,7% e 63,2%, respectivamente).

Figura 11. Comparativa entre Galicia y EU-EE.UU. de aspectos importantes á hora de mercar un produto non consumible (p. ex., electrónica, electrodomésticos, ferramentas...) (P16b)



Nota: as porcentaxes corresponden á suma de "Bastante importante" + "Moi importante"

Fonte: * DNV (2022), pregunta Q13

Profundando agora segundo os segmentos de poboación, na Táboa 16 pódese observar coma neste caso si existen diferentes percepcións por xénero. Así, as mulleres galegas, e tamén ás de UE-EE.UU., semellan darlle unha maior relevancia que os homes á hora de mercar un produto a aspectos como a "sustentabilidade ao final da vida útil", a "pegada ecolóxica" ou as "certificacións". Por outra banda, os aspectos xeracionais tamén parecen ter unha certa influencia á hora de mercar produtos. Deste xeito, parece existir unha certa asociación positiva entre a idade e a importancia que se lle da á "posibilidade de ser reparado" e á "información sobre a circularidade da cadea de subministro". Pola contra, curiosamente, cando segmentamos por nivel de formación, a

asociación entre a importancia destes aspectos e un maior nivel de formación, semella ser negativa.

Táboa 16. Comparativa de aspectos importantes á hora de mercar un produto non consumible (p. ex., electrónica, electrodomésticos, ferramentas...) segundo segmentos de poboación (P16b)

			Durabilidade, información asociada e garantía	Posibilidade de ser reparado e accesibilidade aos servizos de reparación	Sustentabilidade ao final da vida útil	Pegada ecolóxica e eficiencia enerxética	Certificacións, etiqueta verificada, afirmacións de sustentabilidade validadas	Información sobre a circularidade da cadea de subministro
XÉNERO	Homes	Galicia	90,9%	87,4%	67,4%	74,2%	71,8%	61,3%
		UE-EE.UU. (*)	87,7%	80,7%	75,4%	69,5%	68,6%	64,3%
	Mulleres	Galicia	89,6%	89,1%	77,4%	81,1%	79,3%	64,9%
		UE-EE.UU. (*)	88,7%	86,4%	80,9%	74,4%	73,4%	67,7%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	Galicia	88,2%	84,7%	74,1%	76,5%	80,0%	56,5%
		UE-EE.UU. (*)	78,4%	76,0%	68,3%	62,7%	65,2%	55,1%
	Xeración Y (30-42 anos)	Galicia	85,7%	84,1%	63,5%	73,0%	69,0%	48,4%
		UE-EE.UU. (*)	88,6%	81,0%	78,7%	73,1%	74,1%	70,0%
	Xeración X (43-59 anos)	Galicia	89,5%	87,3%	69,7%	75,0%	71,5%	61,8%
		UE-EE.UU. (*)	90,7%	86,6%	80,9%	74,0%	72,1%	67,6%
	Boomers (+60 anos)	Galicia	93,5%	92,1%	78,8%	82,7%	80,9%	73,0%
		UE-EE.UU. (*)	90,9%	88,3%	81,0%	75,0%	70,3%	66,8%
NIVEL DE FORMACIÓN	Sen estudos (*)		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Estudos básicos		86,5%	91,9%	70,3%	78,4%	70,3%	75,7%
	Educación Secundaria ou FP		89,7%	90,7%	75,7%	79,3%	80,3%	67,7%
	Formación universitaria		90,5%	87,9%	71,6%	76,1%	72,7%	61,0%
	Estudos Máster		94,7%	85,3%	71,6%	82,1%	74,7%	55,8%
	Doutorado		89,5%	73,7%	57,9%	63,2%	68,4%	42,1%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

Nota: as porcentaxes corresponden á suma de “Bastante importante” + “Moi importante”

Fonte: *DNV (2022), pregunta Q13

***A cidadanía galega
está disposta a pagar
un prezo superior
por produtos máis
circulares***

Pasando agora a analizar o prezo adicional que os/as consumidores/as están dispostos a pagar por produtos máis circulares, a Táboa 17 nos amosa que a cidadanía galega está maioritariamente disposta a pagar un prezo superior por produtos máis circulares, superando nuns 10 puntos á España e Europa, e en máis de 20 puntos ao resto do Mundo.

Táboa 17. Dispoñibilidade a pagar por produtos máis circulares (P17)

Dispoñibilidade e a pagar	Galicia	España (*)	UE (*)	Mundo (**)
Non	29,4%	38,0%	38,0%	51,0%
Si	70,6%	60,0%	59,0%	49,0%
Si, ata un 5% máis do prezo	49,5%	-	-	-
Si, ata un 20% máis do prezo	18,0%	-	-	-
Si, máis do 20% do prezo	3,1%	-	-	-

Fonte: * Comisión Europea (2024), pregunta QB8 | **ING (2020)

Analizando agora por segmentos (Táboa 18), observamos que as mulleres galegas están máis dispostas que os homes a pagar un prezo adicional. Non se observan comportamentos diferenciais nin por xeración, nin por nivel de formación. Porén, si observamos unha maior dispoñibilidade a pagar un prezo adicional entre a cidadanía cun maior nivel de ingresos familiar.

O perfil da persoa que está disposta a pagar máis por produtos máis circulares sería: muller, de entre 30 e 42 anos, que conta, ao menos, con educación secundaria ou FP, cun perfil medio de ingresos familiares (entre 1.500 e 3.000 euros) e que vive no ámbito rural.

Deste xeito, podemos aproximarnos ao perfil da persoa que semella estar máis concienciada xa que está disposta a pagar máis por produtos máis circulares; trataríase dunha muller, de entre 30 e 42 anos, que conta, ao menos, con educación secundaria ou FP, cun perfil medio de ingresos familiares

(entre 1.500 e 3.000 euros) e que vive no ámbito rural.

Táboa 18. Dispoñibilidade a pagar por produtos máis circulares segundo segmentos de poboación (P17)

Dispoñibilidade a pagar		Non	Si	Si, ata un 5% máis do prezo	Si, ata un 20% máis do prezo	Si, máis do 20% do prezo
XÉNERO	Homes	32,8%	67,2%	43,4%	19,9%	3,8%
	Mulleres	26,3%	73,7%	55,1%	16,2%	2,4%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	28,2%	71,8%	55,3%	15,3%	1,2%
	Xeración Y (30-42 anos)	24,6%	75,4%	55,6%	19,0%	0,8%
	Xeración X (43-59 anos)	33,8%	66,2%	46,1%	16,7%	3,5%
	Boomers (+60 anos)	28,4%	71,6%	47,8%	19,4%	4,3%
NIVEL DE FORMACIÓN	Sen estudos (*)	1,2%	98,8%	20,0%	29,4%	49,4%
	Estudos básicos	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Educación Secundaria ou FP	29,0%	71,0%	49,0%	18,0%	4,0%
	Formación universitaria	29,2%	70,8%	51,5%	17,8%	1,5%
	Estudos Máster	27,4%	72,6%	47,4%	20,0%	5,3%
	Doutorado	31,6%	68,4%	52,6%	10,5%	5,3%
NIVEL DE INGRESOS	Ingresos inferiores a 1.500 euros	40,9%	59,1%	42,3%	13,4%	3,4%
	Ingresos entre 1.500 e 3.000 euros	24,7%	75,3%	53,9%	18,3%	3,1%
	Ingresos superiores a 3.000 euros	29,3%	70,7%	47,1%	20,7%	2,9%
ÁMBITO XEOGRÁFICO	Urbana	30,0%	70,0%	48,3%	18,5%	3,1%
	Interurbana	30,3%	69,7%	43,8%	23,6%	2,2%
	Rural	27,0%	73,0%	56,8%	12,8%	3,4%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

No relativo á percepción da cidadanía con respecto á responsabilidade na xestión circular dos residuos (Figura 12), observamos que os homes outorgan a maior porcentaxe de responsabilidade ás administracións públicas cun 39,3% do total, seguido polas empresas cun 37,0%. No caso das mulleres, estas seleccionan a eses dous mesmos sectores coma os de maior responsabilidade, pero invertendo a orde (37,7% e 39,7%, respectivamente).

Por segmentos de idade, vemos que existe unha tendencia ao longo dos anos de ir outorgando unha maior responsabilidade as empresas e reducindo a das

Administracións públicas. No que se refire a responsabilidade da cidadanía esta se mantén arredor do 23% para todas as xeracións.

Si poñemos o foco na análise por nivel de educación acadado, comprobamos que todos os niveis educativos, tenden a ver ás administracións públicas (AA.PP.) e ás empresas como os principais actores responsables da xestión circular dos residuos, deixando a cidadanía cunha menor carga de responsabilidade. A medida que aumenta o nivel educativo, a percepción de responsabilidade atribuída ás AA.PP. tamén tende a aumentar lixeiramente, o que reflicte a posible expectativa de que as políticas públicas

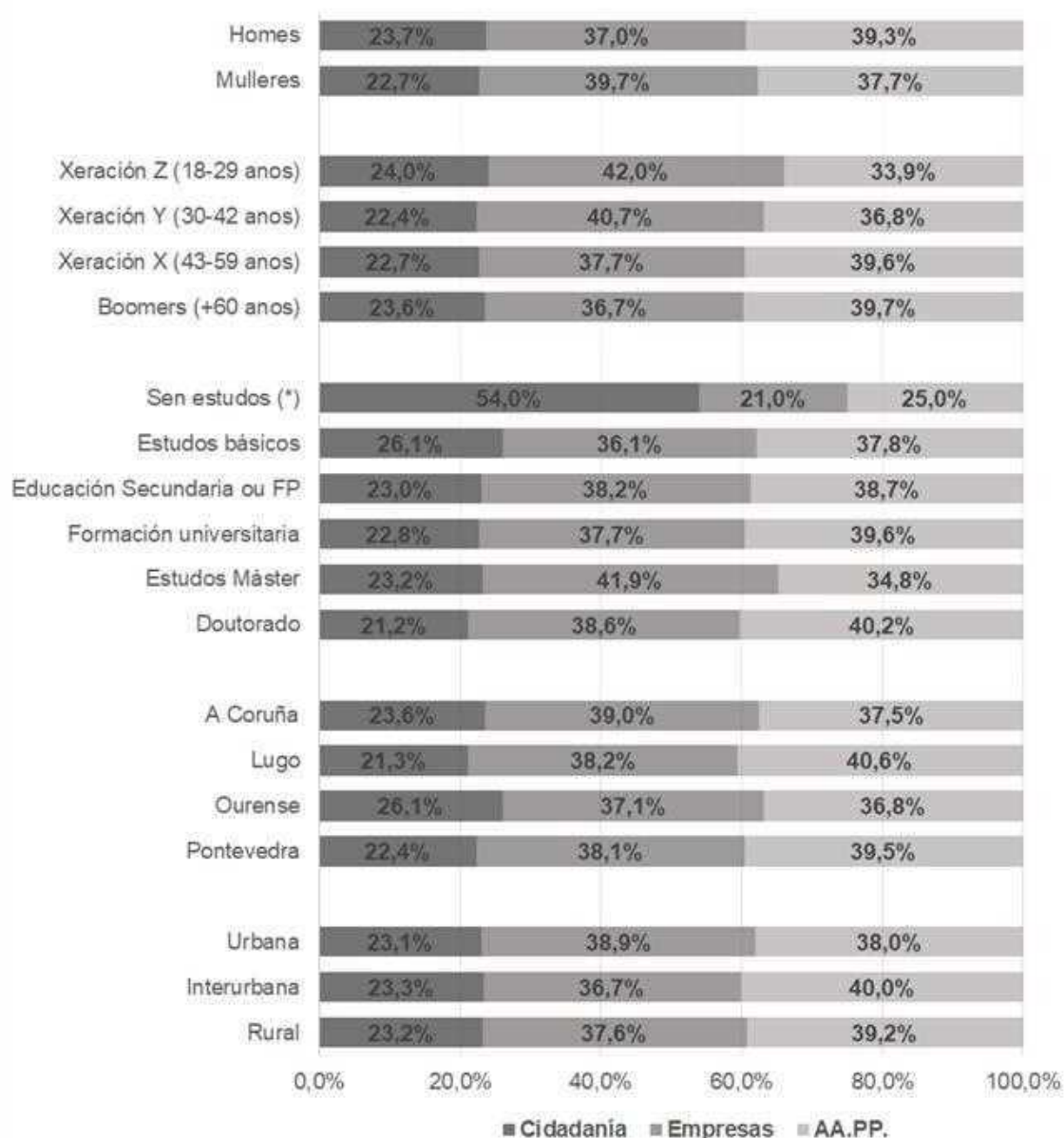
Segundo a cidadanía, empresas e AA.PP. repártense a partes iguais máis do 75% da responsabilidade sobre a xestión circular dos residuos.

e a regulación governamental desempeñen un papel crucial na xestión dos residuos dentro da economía circular.

Todas as provincias galegas outorgan unha maior responsabilidade ás empresas e AA.PP. sobre a cidadanía. En A Coruña e Ourense sinálase ás empresas como as principais responsables (cun 39,00% e un 37,10%) mentres que Lugo e Pontevedra sinalan ás AA.PP. (cun 40,55% e 39,49%, respectivamente).

En canto a tipoloxía de residencia, non se atopan diferenzas salientables entre as zonas urbanas, interurbanas e rurais.

Figura 12. Reparto de responsabilidades na xestión circular dos residuos segundo a cidadanía galega (P18)

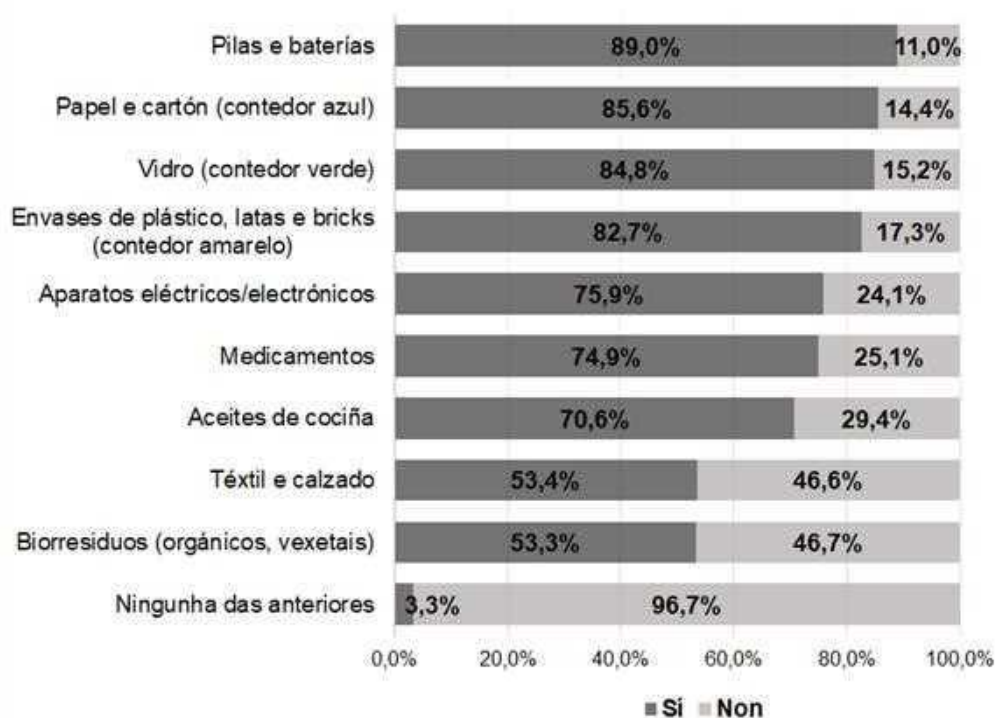


(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

As fraccións de residuos menos separadas son os “têxtils e calzado” e os “biorresiduos”

Segundo a cidadanía consultada, as catro fraccións de residuos que máis se separan (Figura 13), con máis dun 82% da cidadanía, son, neste orde, “pilas e baterías”, “papel e cartón”, “vidro” e “envases plásticos, latas e bricks”. Pola contra, entre as menos separadas, con menos do 54% da poboación, estarían “têxtils e calzado” e “biorresiduos”.

Figura 13. Comparativa de fraccións de residuos separadas (P19)



Na Táboa 19, podemos ver os datos obtidos da enquisa segundo segmentos de poboación. Por xénero, destaca a maior separación da fracción “téxtil e calzado” que fan as mulleres, con máis de 15 puntos de diferenza fronte aos homes. En canto a aspectos xeracionais, agás nos casos de “téxtil e calzado”, e “aceites de cociña”, parece existir unha asociación positiva entre a propensión a separar e a idade das persoas enquisadas. Por último, non se observan pautas de comportamento claras en canto a separación de residuos segundo os diferentes niveis de formación.

Táboa 19. Porcentaxe de fraccións de residuos separados segundo segmentos de poboación (P19)

Fraccións de residuos		Biorresiduos (orgánicos, vexetais)	Envases de plástico, latas e bricks (contedor amarelo)	Papel e cartón (contedor azul)	Vidro (contedor verde)	Aparatos eléctricos /elec- trónicos	Pilas e baterías	Téxtil e calzado	Medica- mentos	Aceites de cociña	Ningunha das anteriores
XÉNERO	Homes	51,9%	83,3%	84,2%	86,2%	75,7%	88,6%	44,6%	73,6%	70,1%	5,0%
	Mulleres	54,5%	82,2%	87,0%	83,5%	76,1%	89,4%	61,4%	76,1%	71,0%	1,9%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	49,4%	72,9%	74,1%	75,3%	63,5%	78,8%	47,1%	56,5%	71,8%	4,7%
	Xeración Y (30-42 anos)	51,6%	81,0%	81,7%	78,6%	69,8%	85,7%	57,1%	65,1%	73,0%	4,8%
	Xeración X (43-59 anos)	50,4%	82,5%	89,9%	85,5%	78,9%	91,2%	54,4%	77,2%	65,4%	2,6%
	Boomers (+60 anos)	57,6%	86,7%	87,4%	89,9%	79,9%	91,7%	52,9%	83,1%	73,4%	2,9%
NIVEL DE FORMACIÓN	Sen estudos (¹)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	50,0%	0,0%	100,0%	0,0%
	Estudos básicos	54,1%	86,5%	83,8%	78,4%	75,7%	81,1%	51,4%	78,4%	78,4%	8,1%
	Educación Secundaria ou FP	50,7%	84,0%	84,3%	85,3%	73,3%	91,3%	54,3%	75,0%	72,7%	2,7%
	Formación universitaria	51,1%	78,4%	84,8%	84,8%	76,1%	86,0%	50,8%	74,2%	67,0%	4,5%
	Estudos Máster	62,1%	90,5%	91,6%	88,4%	83,2%	93,7%	56,8%	78,9%	72,6%	1,1%
	Doutorado	84,2%	84,2%	100,0%	78,9%	78,9%	89,5%	63,2%	63,2%	57,9%	0,0%
ÁMBITO XEOGRÁFICO	Urbana	51,3%	82,5%	86,9%	85,8%	76,0%	89,6%	53,8%	72,9%	69,6%	3,1%
	Urbana	55,1%	87,6%	87,6%	83,1%	74,2%	85,4%	59,6%	77,5%	70,8%	5,6%
	Rural	58,8%	80,4%	80,4%	82,4%	76,4%	89,2%	48,6%	79,7%	73,6%	2,7%

As persoas enquisadas en Galicia danlle unha maior importancia cas do conxunto UE-EE.UU ao feito de “mercar e consumir menos” e ao feito de “tratar de estender a vida útil dos produtos”

Se comparamos as iniciativas de circularidade de Galicia coas do conxunto UE-EE.UU (Figura 14), atopamos que as persoas enquisadas galegas danlle unha maior importancia ao feito de mercar e consumir menos (59,3% fronte a 36,4% da cidadanía da UE e dos EE.UU.) e ao feito de tratar de estender a vida útil dos produtos (56,5% fronte ao 34,5%).

Pola contra, as persoas enquisadas da UE-EE.UU. teñen unha maior iniciativa para mercar novos produtos que sexan reciclables (45,2%) cas persoas consultadas en Galicia (28,6%).

Figura 14. Comparativa das iniciativas de circularidade practicadas nos últimos 12 meses (P20)



Fonte: *DNV (2022), pregunta Q6

As mulleres galegas enquisadas afirman ser máis activas que os homes na “compra de produtos de segunda man” e no “aluguer”

A continuación, na Táboa 20, podemos observar diferenzas de comportamento salientables por xénero. Concretamente, as mulleres galegas enquisadas afirman ser máis activas na “compra de produtos de segunda man” e no “aluguer”. O aspecto xeracional parece ser relevante á hora de “mercar produtos de segunda man” e “alugar en troques de ser propietario”, observándose unha clara asociación negativa co incremento da idade da persoa enquisada. En canto ao nivel de formación, obsérvase unha certa asociación positiva entre unha maior formación e os seguintes comportamentos: “hábitos de redución do consumo”, “xestión do fin da vida útil dos produtos”, e “alugar en troques de mercar”. Por último, segundo o nivel de ingreso familiar, obsérvase unha certa asociación positiva entre un maior nivel de ingresos e a compra de novos produtos pero reciclables.

Táboa 20. Comparativa das iniciativas de circularidade practicadas nos últimos 12 meses segundo segmentos de poboación (P20)

Iniciativas de circularidade			Mercar novos produtos pero reciclables	Mercar produtos de segunda man	Mercar/ consumir menos (incluíndo auga ou enerxía)	Facer algo para estender a vida útil do produto	Facer algo para xestionar o fin da vida útil do produto	Alugar en troques de ser propietario	Ningunha das anteriores
XÉNERO	Homes	Galicia	28,2%	37,2%	57,8%	56,6%	36,1%	4,1%	14,1%
		UE-EE.UU. (*)	44,9%	39,3%	31,2%	34,8%	32,1%	15,2%	8,9%
	Mulleres	Galicia	29,0%	44,9%	60,6%	56,4%	38,8%	8,5%	7,4%
		UE-EE.UU. (*)	51,0%	50,4%	41,2%	34,2%	33,6%	14,0%	4,7%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	Galicia	29,4%	52,9%	58,8%	51,8%	29,4%	12,9%	7,1%
		UE-EE.UU. (*)	50,1%	50,1%	32,4%	28,1%	21,3%	20,2%	5,8%
	Xeración Y (30-42 anos)	Galicia	28,6%	50,8%	63,5%	57,9%	50,8%	10,3%	11,1%
		UE-EE.UU. (*)	49,7%	52,2%	37,3%	35,3%	29,9%	22,3%	5,8%
	Xeración X (43-59 anos)	Galicia	26,3%	45,2%	53,1%	57,9%	33,8%	5,3%	9,6%
		UE-EE.UU. (*)	47,9%	42,9%	37,3%	34,7%	34,9%	11,4%	5,5%
	Boomers (+60 anos)	Galicia	30,2%	30,2%	62,6%	56,1%	37,1%	3,6%	12,2%
		UE-EE.UU. (*)	45,3%	36,6%	36,8%	37,2%	41,2%	5,8%	9,4%
NIVEL DE FORMACIÓN	Sen estudos (*)		0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%
	Estudios básicos		16,2%	45,9%	35,1%	48,6%	29,7%	2,7%	13,5%
	Educación Secundaria ou FP		28,0%	45,3%	60,3%	55,3%	34,0%	6,0%	11,7%
	Formación universitaria		26,5%	35,2%	57,6%	57,2%	37,5%	4,9%	11,0%
	Estudios Máster		42,1%	45,3%	69,5%	64,2%	49,5%	13,7%	5,3%
	Doutorado		26,3%	31,6%	68,4%	47,4%	52,6%	0,0%	10,5%
NIVEL DE INGRESOS	Ingresos inferiores a 1.500 euros		22,8%	36,9%	61,1%	53,7%	26,8%	8,1%	10,7%
	Ingresos entre 1.500 e 3.000 euros		29,4%	44,7%	57,2%	56,1%	39,4%	6,8%	12,5%
	Ingresos superiores a 3.000 euros		31,3%	38,5%	61,5%	59,1%	41,8%	6,3%	7,2%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

Fonte: *DNV (2022), pregunta Q6

A cidadanía da UE percibe un desempeño en circularidade dos seus fogares superior ao que se manifesta en Galicia e en España

fogares.

Na Táboa 21 podemos observar unha comparativa entre Galicia, España e a UE sobre o desempeño dos fogares en circularidade. Observamos que Galicia e España presentan un comportamento similar. En cambio, a percepción das persoas enquisadas na UE indica un mellor desempeño no relativo á circularidade nos

Táboa 21. Nivel de desempeño en circularidade dos fogares galegos segundo a propia cidadanía (P21)

Nivel de desempeño	Galicia	España (*)	UE (*)
<i>Non se está a facer o suficiente</i>	72,2%	71,0%	61,0%
<i>Estase a facer bastante ben</i>	25,2%	26,0%	33,0%
<i>O desempeño esta a ser moi bo</i>	2,5%	2,0%	3,0%
<i>Non sei</i>	0,0%	1,0%	3,0%

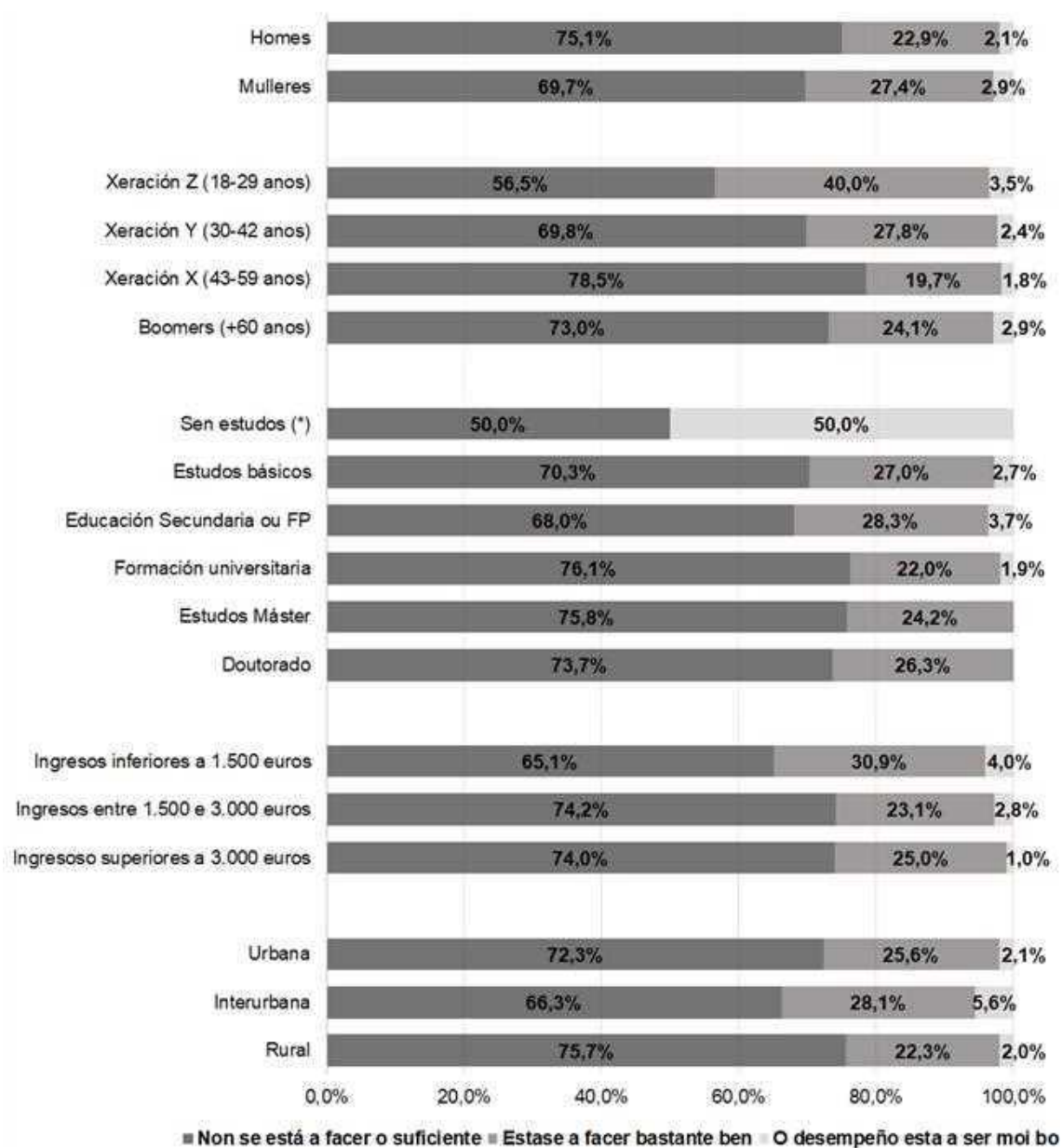
Fonte: *Comisión Europea (2024), pregunta QB16

Analizamos agora o nivel de desempeño en circularidade dos fogares galegos por segmentos de poboación (Figura 15). Tanto os homes (75,1%) coma as mulleres (69,7%) teñen a percepción de que non se está a facer o suficiente no relativo ao desempeño circular en Galicia.

Por idade, vemos que, aínda que se mantén a percepción de que non se está a facer o suficiente no desempeño circular, a porcentaxe segue unha tendencia á baixa dende o 73,02% que apuntan os *Boomers* ata o 56,5% da xeración Z.

No resto de segmentos non se atopan diferenzas significativas.

Figura 15. Nivel de desempeño en circularidade dos fogares galegos segundo a propia cidadanía e segmentos de poboación (P21)



(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

As principais dificultades que atopa a cidadanía á hora de ter un comportamento máis circular son a decrecente vida útil dos produtos e a falla de servizos e infraestruturas por parte das Administracións

por parte das Administracións.

No seguinte apartado, a cidadanía expón as principais dificultades que atopa á hora de ter un comportamento máis circular. Así, a Figura 16 amosa que a principal barreira segundo as persoas enquisadas é a decrecente vida útil dos produtos, con case a terceira parte das respostas. En segundo lugar, situaríase a falla de servizos e infraestruturas

Figura 16. Principais barreiras percibidas á hora de ter un comportamento máis circular (P22)



En canto ás respostas recompiladas segundo segmento de poboación (Táboa 22), non se observan diferenzas significativas nin por xénero, nin por xeración, nin por nivel de formación.

Táboa 22. Principais barreiras percibidas á hora de ter un comportamento máis circular segundo segmentos de poboación (P22)

Barreiras	A vida útil dos produtos é cada vez menor		As Administracións non ofrecen información e formación axeitada		As Administracións non poñen a disposición os servizos e infraestruturas axeitadas (puntos limpos, centros de reparación, etc.)		Mercar ou vender produtos de segunda man ten maior risco e require tempo		O custo e/ou cofecemento preciso para facer as reparacións que poidan estender a vida útil non compensa		Os produtos máis circulares teñen un prezo demastado alto		Os produtos non dispoñen dunha información clara sobre a súa circularidade		Os sistemas de recollida das fraccións de residuos menos habituais (pilas, aceites, medicamentos, téxtiles, etc.)	
	XÉNERO	Homes	Mulleres	6,7%	20,8%	4,4%	11,7%	6,2%	10,0%	11,1%	6,2%	10,0%	11,1%	6,2%	10,0%	11,1%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	29,0%	29,8%	6,7%	20,8%	4,4%	11,7%	6,2%	10,0%	11,1%	6,2%	10,0%	11,1%	6,2%	10,0%	11,1%
	Xeración Y (30-42 anos)	31,8%	30,2%	11,8%	14,1%	3,5%	11,8%	8,2%	3,5%	15,3%	8,2%	3,5%	15,3%	8,2%	3,5%	15,3%
	Xeración X (43-59 anos)	30,2%	30,3%	7,1%	22,2%	2,4%	10,3%	9,5%	7,1%	11,1%	9,5%	7,1%	11,1%	9,5%	7,1%	11,1%
	Boomers (+60 anos)	27,7%	27,7%	6,5%	24,5%	5,0%	10,8%	6,8%	8,6%	10,1%	6,8%	8,6%	10,1%	6,8%	8,6%	10,1%
	Sen estudos (*)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	50,0%
NIVEL DE FORMACIÓN	Estudios básicos	35,1%	35,1%	2,7%	2,7%	10,8%	10,8%	5,4%	10,8%	21,6%	5,4%	10,8%	21,6%	5,4%	10,8%	21,6%
	Educación Secundaria ou FP	27,7%	27,7%	7,7%	23,7%	3,7%	9,3%	7,7%	7,0%	13,3%	7,7%	7,0%	13,3%	7,7%	7,0%	13,3%
	Formación universitaria	29,9%	29,9%	6,8%	22,0%	3,8%	12,5%	8,3%	8,7%	8,0%	8,3%	8,7%	8,0%	8,3%	8,7%	8,0%
	Estudios Máster	29,5%	29,5%	8,4%	23,2%	2,1%	6,3%	11,6%	9,5%	9,5%	11,6%	9,5%	9,5%	11,6%	9,5%	9,5%
	Doutorado	42,1%	42,1%	21,1%	15,8%	0,0%	5,3%	0,0%	5,3%	10,5%	0,0%	5,3%	10,5%	0,0%	5,3%	10,5%
ÁMBITO XEOGRÁFICO	Urbana	29,0%	29,0%	7,3%	21,5%	4,4%	9,0%	9,2%	9,2%	10,6%	9,2%	9,2%	10,6%	9,2%	9,2%	10,6%
	Interurbana	27,0%	27,0%	6,7%	18,0%	2,2%	18,0%	7,9%	5,6%	14,6%	7,9%	5,6%	14,6%	7,9%	5,6%	14,6%
	Rural	32,4%	32,4%	8,8%	24,3%	2,7%	8,8%	5,4%	6,1%	11,5%	5,4%	6,1%	11,5%	5,4%	6,1%	11,5%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

5.2. Percepción da cidadanía sobre o desempeño das empresas en canto a circularidade.

Unha vez obtida unha auto diagnose da cidadanía galega en canto ao nivel de desempeño, concienciación e información sobre a economía circular, semella oportuno orientar o foco cara aos outros axentes claves na circularidade, comezando polas empresas.

As empresas galegas consideran que existe unha maior porcentaxe de organizacións empresariais comprometidas coa circularidade (33,5%), do que opina a cidadanía galega enquisada (26,6%)

Así, na Táboa 23 podemos observar que as empresas galegas consideran que existe unha maior porcentaxe de organizacións empresariais comprometidas coa circularidade (33,5%), do que opina a cidadanía galega enquisada (26,6%). Por outra banda, tamén podemos observar que máis da cuarta parte (27,1%) dos produtos que adquire a cidadanía galega na súa cesta da compra

habitual están baseados no principio de eco-deseño. Non atopamos unha comparativa exacta no informe que usamos para obter a perspectiva empresarial (CZFBV, 2024), pero si podemos extraer que as empresas semellan indicar que un 25% dos seus produtos non foi deseñado considerando a súa circularidade. Deste xeito, parece coincidir a declaración das empresas coa opinión da cidadanía sobre a porcentaxe de produtos ecodeseñados.

Empresas e cidadanía semellan coincidir na porcentaxe de produtos que son deseñados considerando a súa circularidade (ao redor do 25%)

Táboa 23. Circularidade en empresas galegas e produtos (P23, P24)

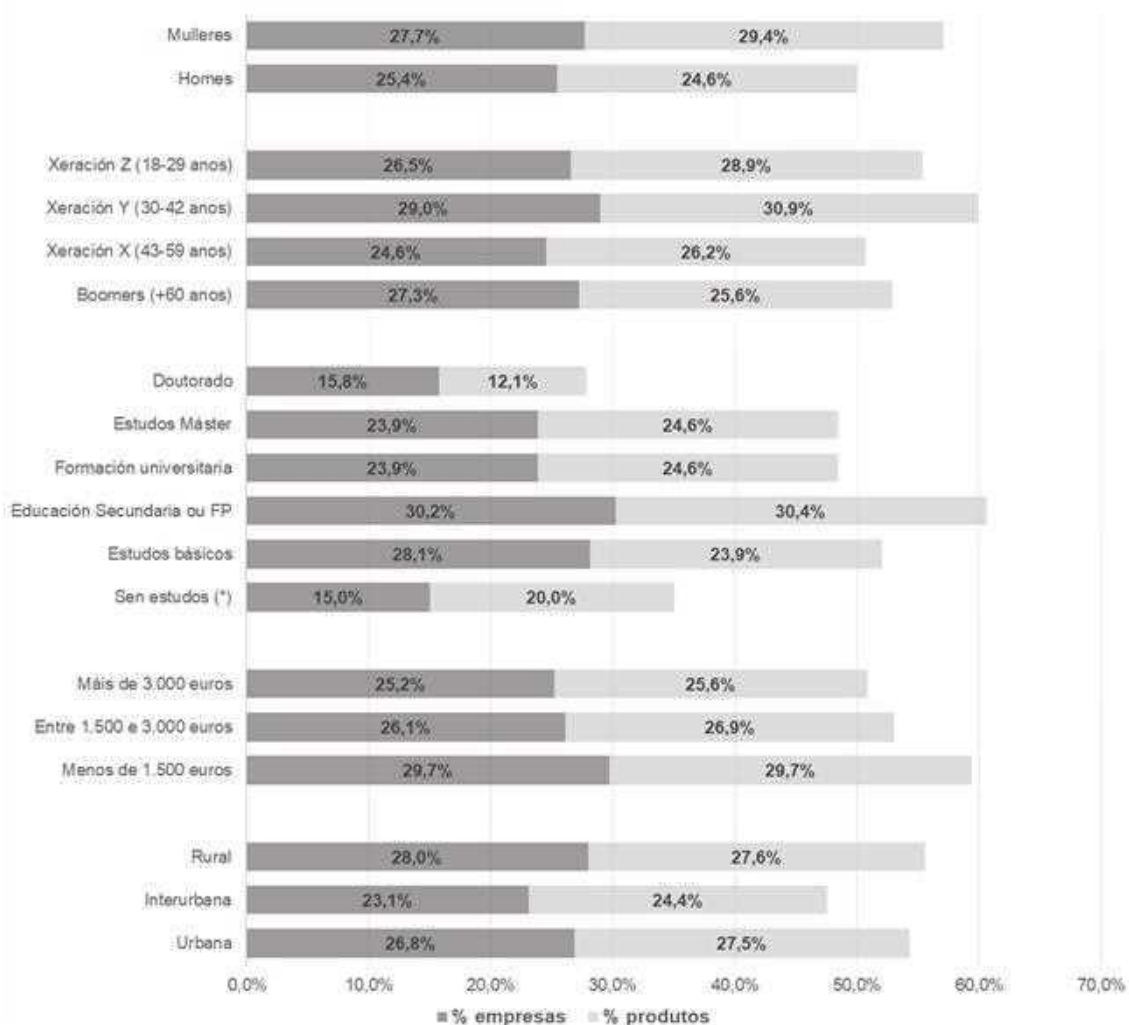
	Perspectiva cidadá	Perspectiva empresarial (*)
Porcentaxe das empresas galegas que coñece considera que amosan un compromiso coa circularidade	26,6%	33,5%
Porcentaxe dos produtos que habitualmente inclúe na súa cesta da compra (alimentación, roupa, bricolaxe...) que foi deseñado considerando a súa circularidade	27,1%	"Se analizamos as vendas de produtos ecodeseñados para a circularidade, preto do 75% das empresas manifestaron non ofertar este tipo de produtos"

Fonte: *CZFBV (2024), pregunta E1 e D1

Analizando agora segundo segmentos de poboación (Figura 17), en canto ao xénero, as mulleres galegas consideran que existe un maior número de empresas galegas comprometidas coa circularidade con respecto á perspectiva dos homes. Tamén destaca a baixa percepción sobre a circularidade empresarial que amosan as persoas

que contan cun doutoramento (15,8% das empresas e 12,1% dos seus produtos). No resto de segmentos non se atopan diferenzas significativas.

Figura 17. Circularidade en empresas galegas e produtos segundo segmentos de poboación (P23, P24)



En canto das accións que deberían emprender as empresas para mellorar a súa circularidade, destaca por riba de todas, a de “garantir a durabilidade do produto e o acceso a reparación”

Preguntada a cidadanía galega polas accións que deberían emprender as empresas para mellorar a súa circularidade (Táboa 24), destaca por riba de todas a de “garantir a durabilidade do produto e o acceso á reparación”, cun 41,4%. É máis, se o comparamos co dato a nivel UE-EE.UU., case o triplica. Esta pauta mantense en todos os segmentos de poboación analizados. A acción que menor relevancia parece ter para as persoas enquisadas, tanto en Galicia como en UE-EE.UU., sería a “verificación independente da sustentabilidade e circularidade publicitada/declarada”.

Táboa 24. Accións que deberían emprender as marcas para mellorar o seu comportamento circular segundo segmentos de poboación (P25)

Accións a emprender		Uso de embalaxe reciclado/ reducido/ reciclable	Responsabilizarse do produto ao final da súa vida útil, por exemplo, a partir de programas de retorno	Lanzar produtos circulares e sostibles	Garantir a durabilidade do produto e o acceso á reparación	Mellorar o intercambio de información e máis transparencia sobre as características do produto e da cadea de subministro	Verificación independente da sustentabilidade e da circularidade publicitada /declarada
TOTAL	Galicia	12,4%	23,6%	11,2%	41,4%	7,3%	4,2%
	UE-EE.UU. (*)	23,8%	19,1%	18,1%	16,4%	14,5%	8,1%
XÉNERO	Homes	Galicia	9,7%	23,8%	10,9%	44,9%	5,3%
		UE-EE.UU. (*)	24,5%	19,0%	18,0%	16,5%	14,1%
	Mulleres	Galicia	14,9%	23,4%	11,4%	38,3%	9,0%
		UE-EE.UU. (*)	23,3%	19,2%	18,0%	16,4%	14,7%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	Galicia	16,5%	20,0%	9,4%	35,3%	14,1%
		UE-EE.UU. (*)	23,2%	19,9%	17,8%	14,4%	18,0%
	Xeración Y (30-42 anos)	Galicia	12,7%	26,2%	11,1%	38,9%	9,5%
		UE-EE.UU. (*)	22,9%	20,3%	17,9%	15,0%	16,1%
	Xeración X (43-59 anos)	Galicia	14,9%	25,0%	13,2%	36,8%	4,4%
		UE-EE.UU. (*)	24,1%	19,1%	18,1%	17,3%	13,5%
	Boomers (+60 anos)	Galicia	9,0%	22,3%	10,1%	48,2%	6,5%
		UE-EE.UU. (*)	24,7%	17,4%	18,3%	18,2%	11,9%
NIVEL DE FORMACIÓN	Sen estudos (**)	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	50,0%
	Estudos básicos	13,5%	21,6%	5,4%	43,2%	8,1%	8,1%
	Educación Secundaria ou FP	14,3%	21,3%	11,0%	39,0%	9,7%	4,7%
	Formación universitaria	11,7%	25,4%	12,5%	42,4%	4,5%	3,4%
	Estudos Máster	10,5%	24,2%	10,5%	45,3%	6,3%	3,2%
	Doutorado	0,0%	31,6%	10,5%	47,4%	10,5%	0,0%

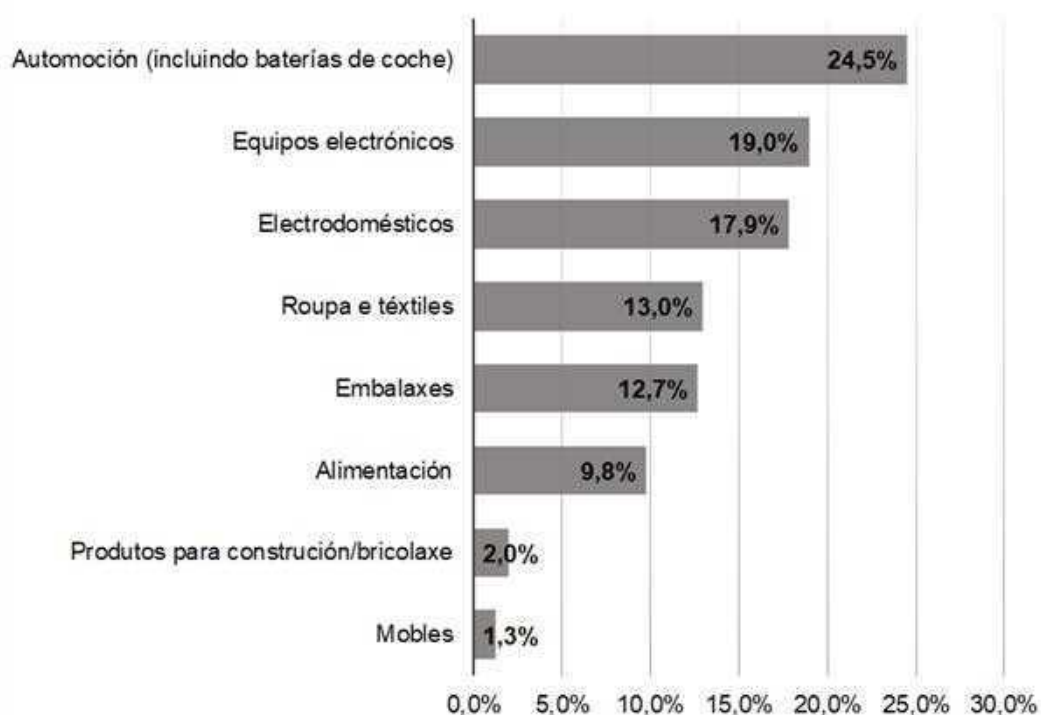
(**) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

Fonte: *DNV (2022), pregunta Q22

As categorías de produto prioritarias para os vindeiros anos, segundo a cidadanía, son a automoción (incluídas baterías de coche), os equipos electrónicos e os electrodomésticos.

Na Figura 18 podemos ver como a automoción é considerada como a categoría de produto prioritaria en termos de circularidade (24,5%), seguida dos equipos electrónicos (19%) e electrodomésticos (17,9%). En último lugar, a categoría menos prioritaria para a cidadanía parece ser a dos mobles (1,3%).

Figura 18. Categorias de produto consideradas prioritarias nos vindeiros anos (P26)



Analizando os datos obtidos desta pregunta por segmentos, na Táboa 25 podemos ver unha diferenza substancial por xénero nos produtos derivados da automoción (29,6% dos homes, fronte ao 19,9% das mulleres) e os relacionados coa roupa e téxtiles (10,6% dos homes, fronte ao 15,2% das mulleres). Por segmento xeracional, destacamos unha certa asociación positiva entre a idade e a preocupación polos produtos derivados do sector do automóbil.

Táboa 25. Categorías de produto consideradas prioritarias nos vindeiros anos segundo segmentos de poboación (P26)

		Alimenta- ción	Automoción (incluíndo baterías de coche)	Electrodo- mésticos	Embalaxes	Equipos electrónicos	Mobles	Produtos para construción/ bricolaxe	Roupa e têxtils
XÉNERO	Homes	9,1%	29,6%	18,2%	12,6%	16,7%	0,9%	2,3%	10,6%
	Mulleres	10,4%	19,9%	17,6%	12,8%	21,0%	1,6%	1,6%	15,2%
XERACIÓN	Xeración Z (18-29 anos)	11,8%	18,8%	17,6%	16,5%	22,4%	2,4%	0,0%	10,6%
	Xeración Y (30-42 anos)	10,3%	19,0%	17,5%	11,1%	18,3%	2,4%	1,6%	19,8%
	Xeración X (43-59 anos)	8,3%	22,8%	18,0%	13,6%	18,0%	1,3%	2,2%	15,8%
	Boomers (+60 anos)	10,1%	30,2%	18,0%	11,5%	19,1%	0,4%	2,5%	8,3%
NIVEL DE FORMACIÓN	Sen estudos (*)	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%
	Estudos básicos	10,8%	27,0%	16,2%	16,2%	10,8%	0,0%	2,7%	16,2%
	Educación Secundaria ou FP	11,3%	26,0%	16,7%	12,0%	16,7%	2,3%	2,3%	12,7%
	Formación universitaria	9,1%	24,2%	16,3%	12,5%	23,9%	0,4%	1,9%	11,7%
	Estudos Máster	6,3%	18,9%	26,3%	14,7%	16,8%	0,0%	1,1%	15,8%
	Doutorado	10,5%	31,6%	15,8%	10,5%	15,8%	0,0%	0,0%	15,8%

(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

**Máis de tres de cada catro
persoas enquisadas (78,5%)
opinan que as empresas non
están a facer o suficiente**

De acordo coa percepción da cidadanía, non existen diferenzas significativas entre Galicia, España e a UE no que se refire ao nivel de desempeño das empresas en circularidade (Táboa 26); máis de tres de cada catro persoas enquisadas (78,5%) opinan que as empresas non están a facer o suficiente.

Táboa 26. Nivel de desempeño en circularidade das empresas galegas segundo a propia cidadanía (P27)

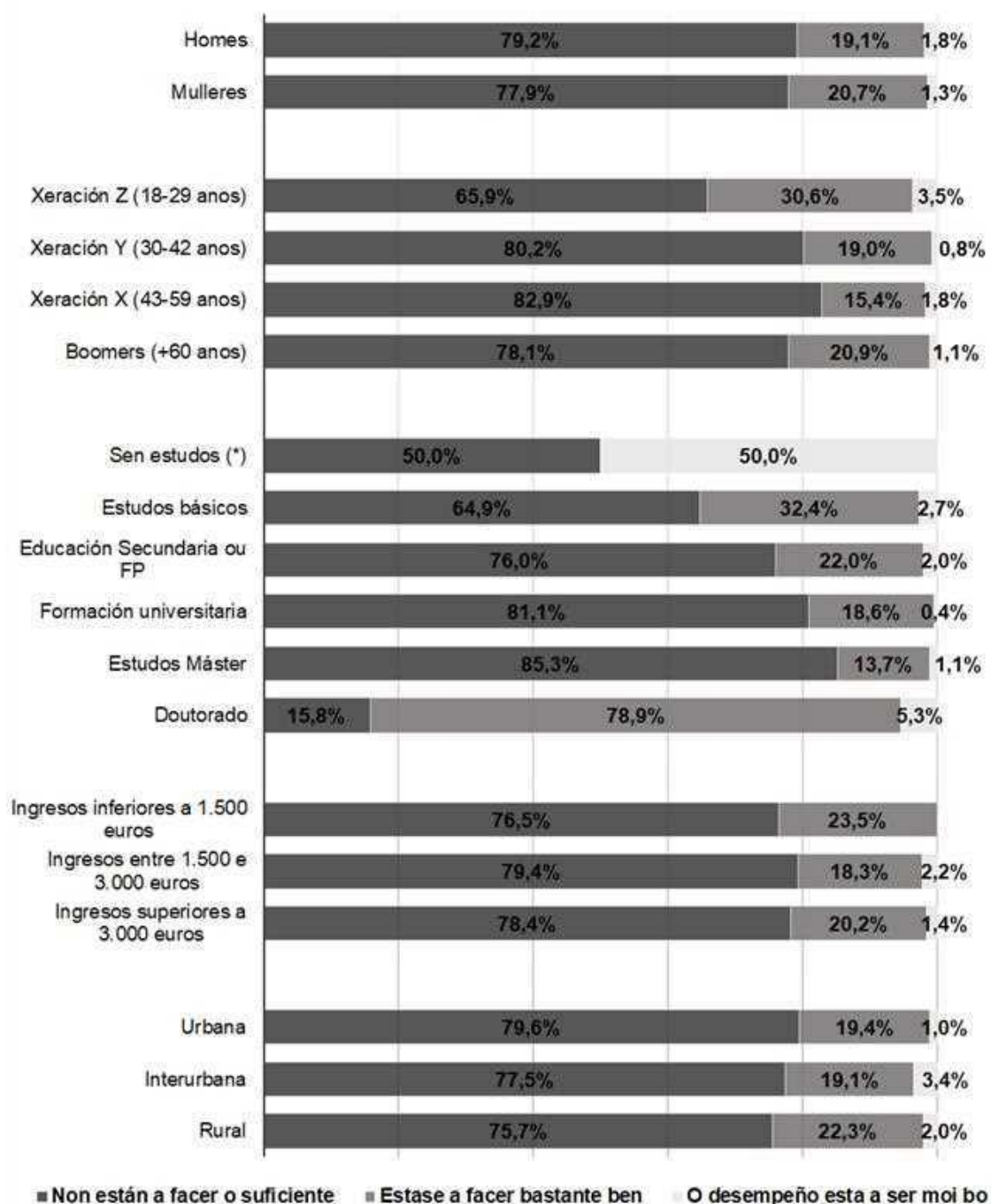
Nivel de desempeño	Galicia	España (*)	UE (*)
Non están a facer o suficiente	78,5%	85,0%	75,0%
Estano a facer bastante ben	19,9%	10,0%	17,0%
O seu desempeño é moi bo	1,5%	1,0%	5,0%

Fonte: Comisión Europea (2024)

Se analizamos os datos a nivel dos diferentes estratos de poboación (Figura 19) non se observan diferenzas significativas por xénero, xeración, nivel de ingresos ou ámbito no que residen. Porén, parece existir unha certa asociación positiva entre un maior nivel de

formación e unha visión máis crítica sobre o desempeño das empresas en circularidade, agás o chamativo resultado das persoas con título de doutoramento, onde case o 85% das mesmas cualifican o desempeño en circularidade das empresas como bastante bo, ou moi bo.

Figura 19. Nivel de desempeño en circularidade das empresas galegas segundo a propia cidadanía e segmentos de poboación (P27)



(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

5.3. Percepción da cidadanía sobre o desempeño da Administración en canto á xestión sostible de residuos e á circularidade.

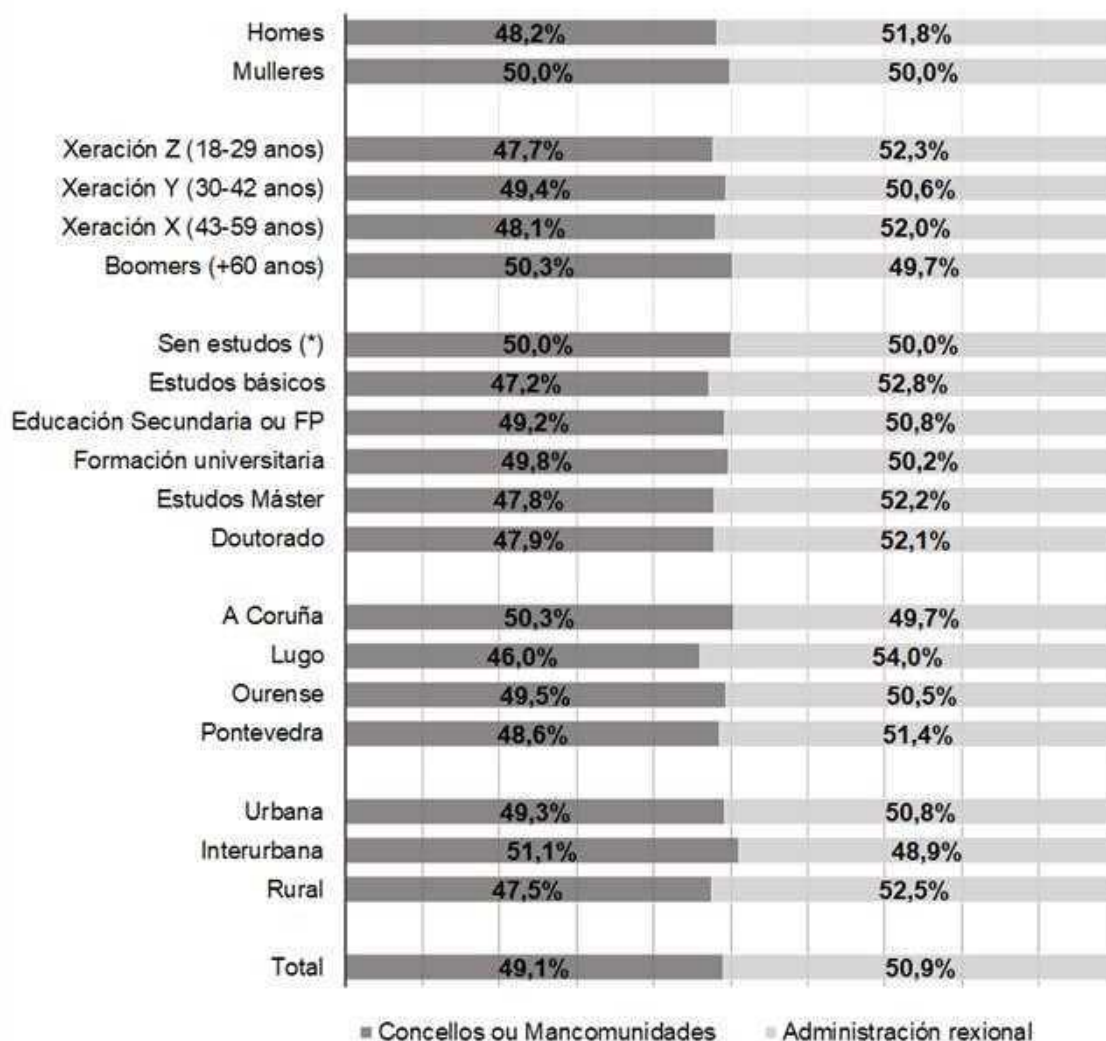
Unha vez analizada a auto percepción que a cidadanía ten sobre si mesma en circularidade, e analizada a percepción que a cidadanía ten sobre o desempeño das empresas, é preciso analizar a opinión que a cidadanía ten sobre o outro actor clave na economía circular: a Administración Pública.

As persoas enquisadas consideran que a Administración rexional e os Concellos/Mancomunidades comparten responsabilidade a partes iguais

Na Figura 20, podemos ver a opinión da cidadanía sobre o reparto de responsabilidades entre as distintas Administracións. Observamos que non se atopan diferenzas significativas nos distintos estratos de poboación no que se refire ao reparto de responsabilidades na xestión circular de residuos.

As persoas enquisadas consideran que a Administración rexional e os Concellos/Mancomunidades comparten responsabilidade a partes iguais.

Figura 20. Reparto de responsabilidade na xestión circular dos residuos entre os Concellos ou Mancomunidades e a Administración Rexional (P28)



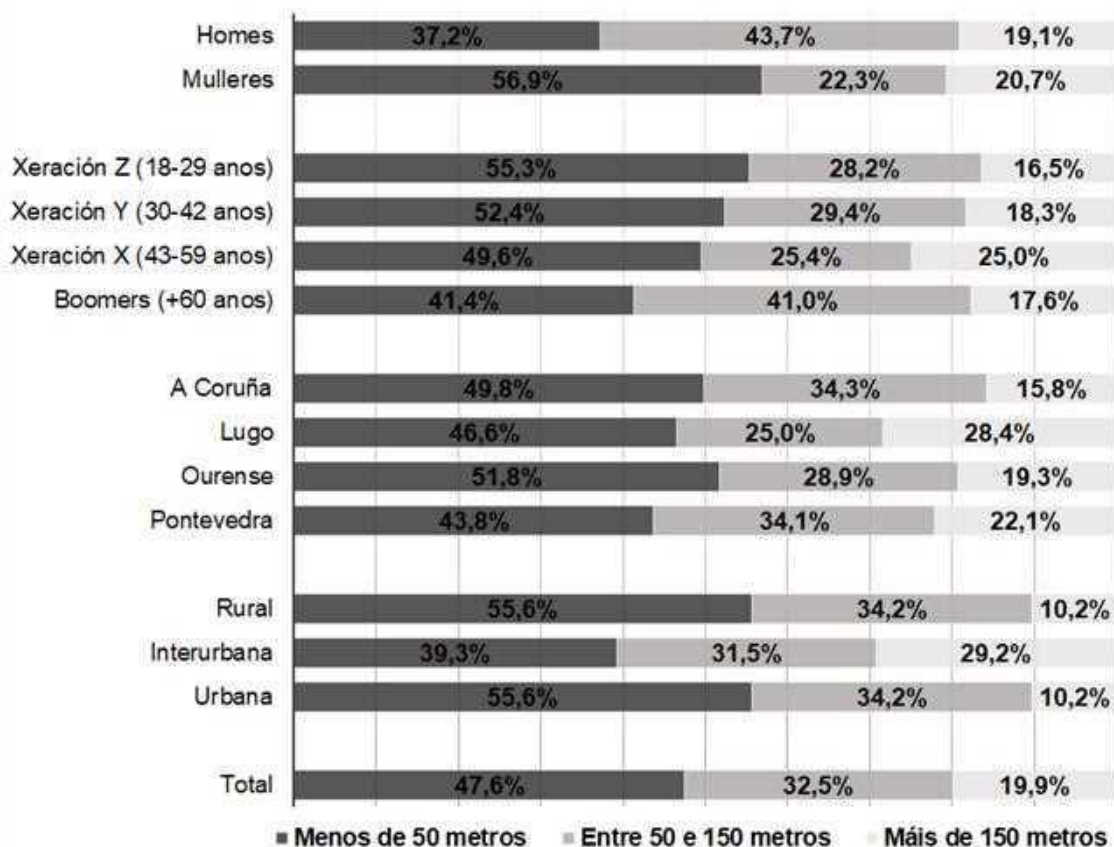
A Figura 21 amosa a percepción das persoas consultadas segundo os diferentes estratos de poboación, con respecto á distancia dende o seu fogar á que se atopan os diferentes contedores das principais fraccións de residuos.

Só un 39,3% das persoas que residen nas zonas interurbanas din contar con contedores a menos de 50 metros da súa vivenda, fronte a un 55,6% que declaran os residentes en zonas urbanas e rurais

Vemos que as mulleres teñen a percepción dunha maior proximidade dos contedores ao seu fogar ca os homes. Destaca tamén que só un 39,3% das persoas enquisadas que residen nas zonas

interurbanas, din contar con contedores a menos de 50 metros da súa vivenda, fronte a un 55,6% que declaran os residentes en zonas urbanas e rurais.

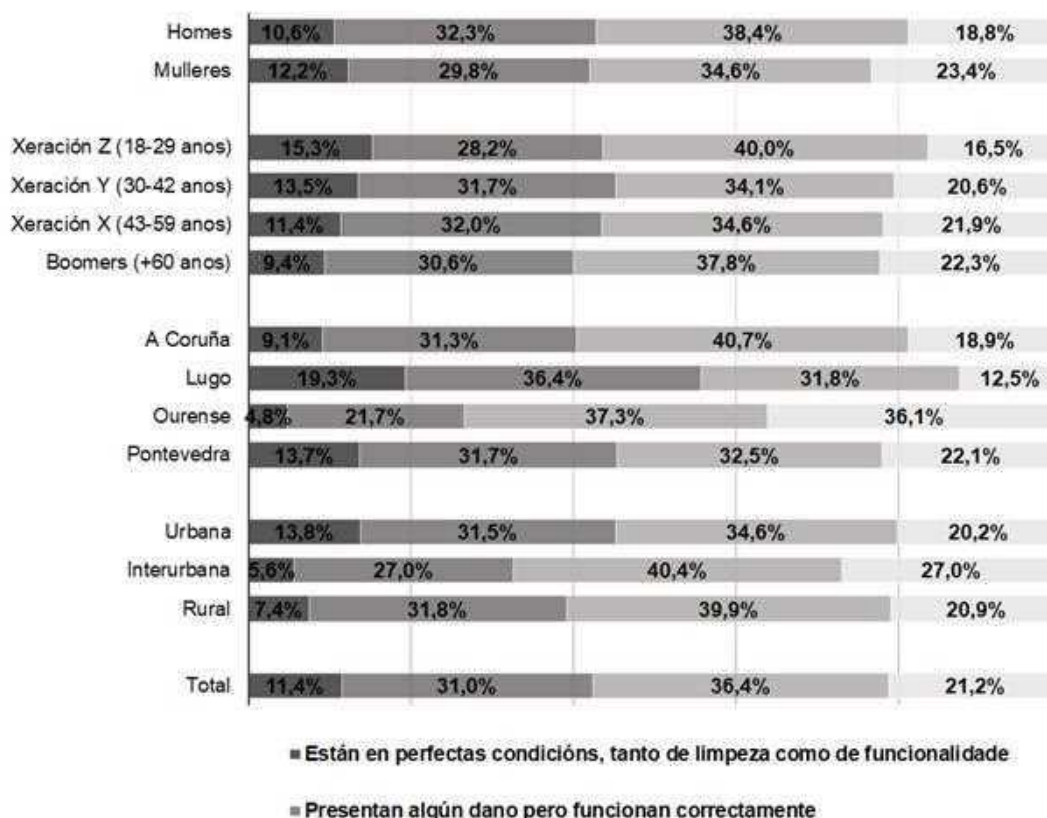
Figura 21. Distancia á que se atopan os contedores para as principais fraccións (resto, papel e cartón, envases, vidro) (P29)



O 57,6% das persoas consultadas opinan que os contedores situados na vía pública para recoller as principais fraccións de residuo presentan algún dano ou danos importantes que afectan ao seu correcto funcionamento

En canto ao estado no que se atopan os contedores situados na vía pública para recoller as principais fraccións de residuo, a continuación podemos ver (Figura 22), que a nivel xeral, as persoas consultadas sitúanse nunha opinión case neutral, onde o 57,6% dos enquisados opinan que presentan algún dano ou danos importantes que afectan ao seu correcto funcionamento. Por segmentos, podemos observar, por provincias, que a visión máis crítica corresponde á cidadanía ourensá consultada, mentres que a menos crítica, ás persoas residentes na provincia de Lugo. Por ámbito xeográfico no que residen, son as persoas residentes en áreas interurbanas as que se amosan máis críticas co estado dos seus contedores.

Figura 22. Percepción da poboación sobre o estado dos contedores en canto a súa funcionalidade e/ou limpeza segundo segmentos de poboación (P30)

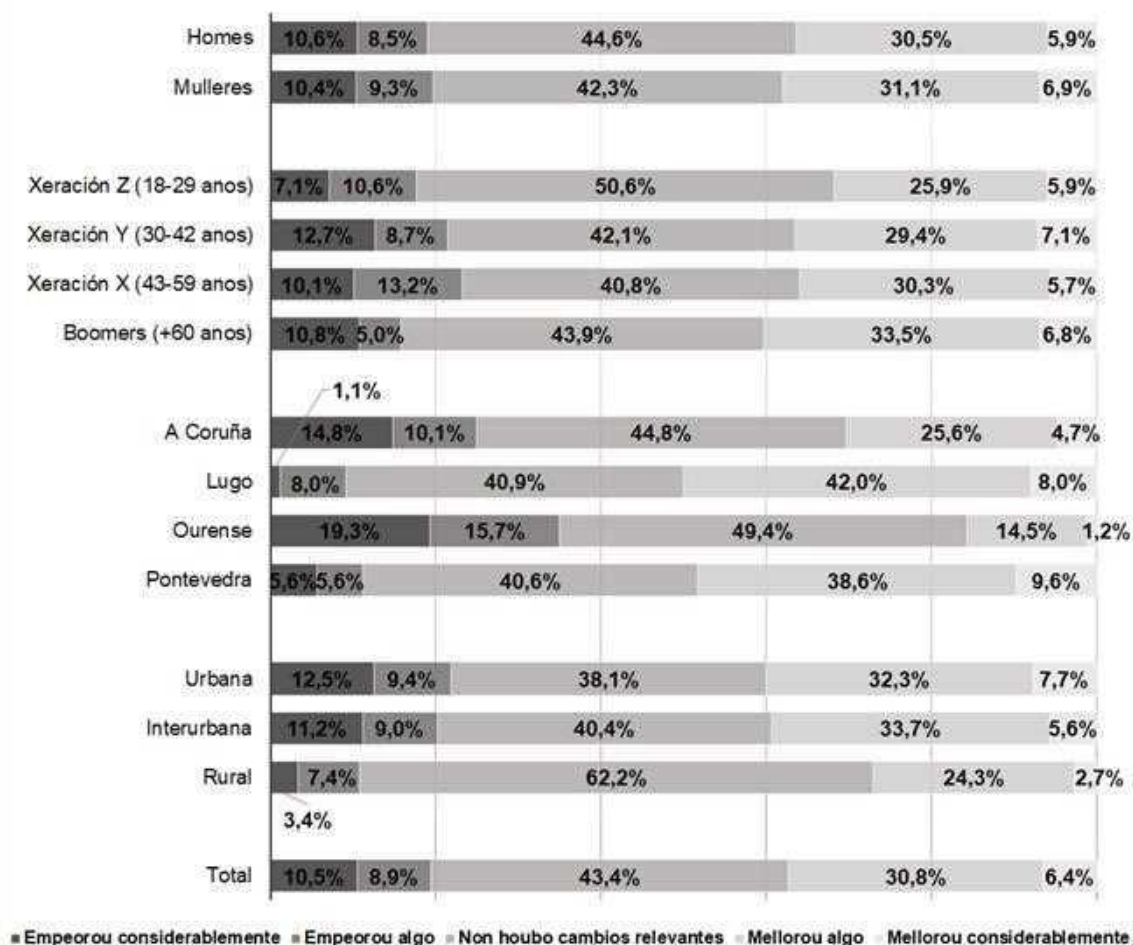


O 62,2% das persoas enquisadas residentes no rural consideran que non houbo cambios relevantes na xestión dos residuos no seu concello nos últimos cinco anos, e só un 27,0% considera que mellorou

Na Figura 23 pódese observar a percepción dos diferentes segmentos de poboación con respecto á evolución na xestión de residuos a nivel de concello. Vemos que non existen diferenzas significativas entre homes e mulleres nin entre o que opinan as distintas xeracións. En canto as provincias, son as persoas residentes en Lugo as que parecen ser

menos críticas coa evolución na xestión dos residuos no seu concello. Chama a atención o inmovilismo que denuncian as persoas residentes no rural, onde un 62,2% consideran que non houbo cambios relevantes na xestión dos residuos no seu concello nos últimos cinco anos, e só un 27,0% considera que mellorou.

Figura 23. Evolución nos últimos 5 anos da xestión de residuos a nivel concello por segmentos de poboación (P31)

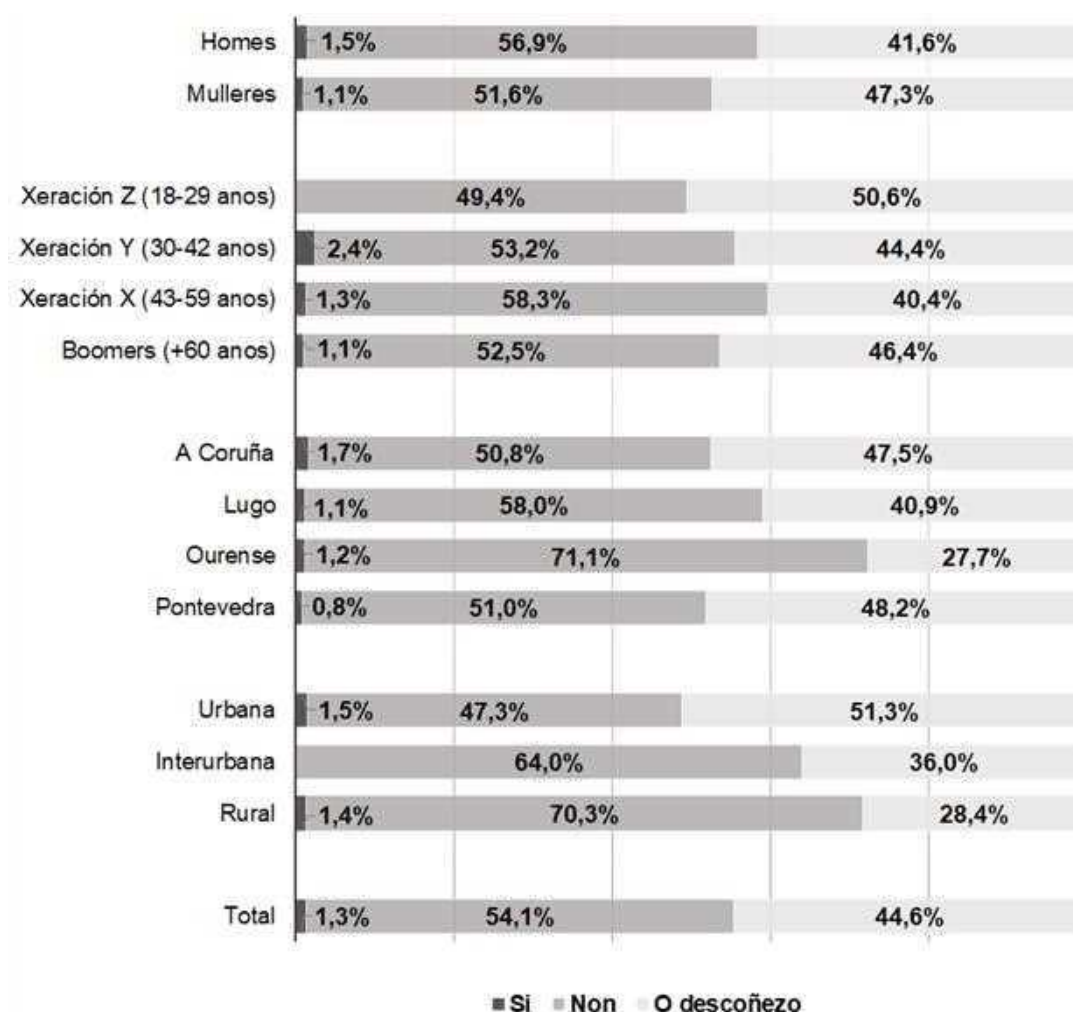


O 70,3% das persoas residentes no ámbito rural, afirman que non existen espazos públicos para realizar autorreparacións no seu concello.

concello.

En canto á existencia de espazos públicos para realizar autorreparacións (Figura 24), segundo segmentos de poboación, cabe destacar o que afirman as persoas residentes na provincia de Ourense, e as persoas residentes no ámbito rural de toda Galicia, xa que o 71,1% e o 70,3%, respectivamente, destas persoas afirma que non existen este tipo de espazos no seu

Figura 24. Disponibilidade de espazos públicos para realizar autorreparacións (P32)

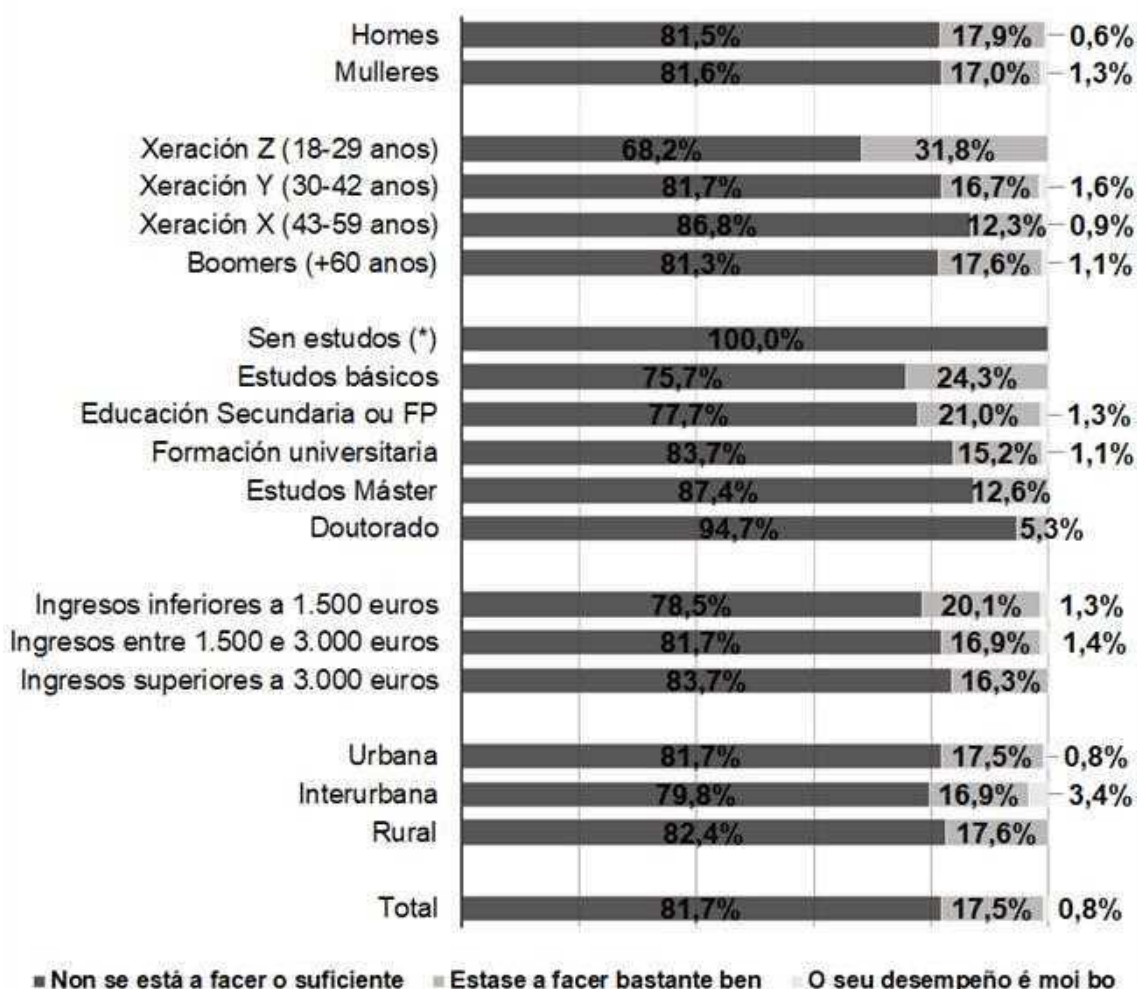


A maioría da cidadanía é crítica co desempeño en circularidade das Administracións, considerando o 81,7% das persoas que non se está a facer o suficiente

Rematando este bloque sobre o desempeño das Administracións en canto a servizos e infraestruturas postas a disposición da cidadanía, convén facer un análise global do desempeño. Deste xeito, o primeiro que podemos ver na Figura 25 e que unha inmensa maioría da cidadanía é crítica co desempeño en circularidade das Administracións, considerando o 81,7% das persoas que non se está a facer o suficiente. Segundo segmentos de poboación, podemos advertir unha certa asociación positiva entre un maior nivel de estudos e unha opinión máis crítica sobre o desempeño das Administracións en circularidade.

Rematando este bloque sobre o desempeño das Administracións en canto a servizos e infraestruturas postas a disposición da cidadanía, convén facer un análise global do desempeño. Deste xeito, o primeiro que podemos ver na Figura 25 e que unha inmensa maioría da cidadanía é crítica co desempeño en circularidade das Administracións, considerando o

Figura 25. Nivel de desempeño en circularidade das Administracións Públicas en Galicia (locais, provinciais e rexionais) segundo a propia cidadanía e segmentos de poboación (P33)



(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

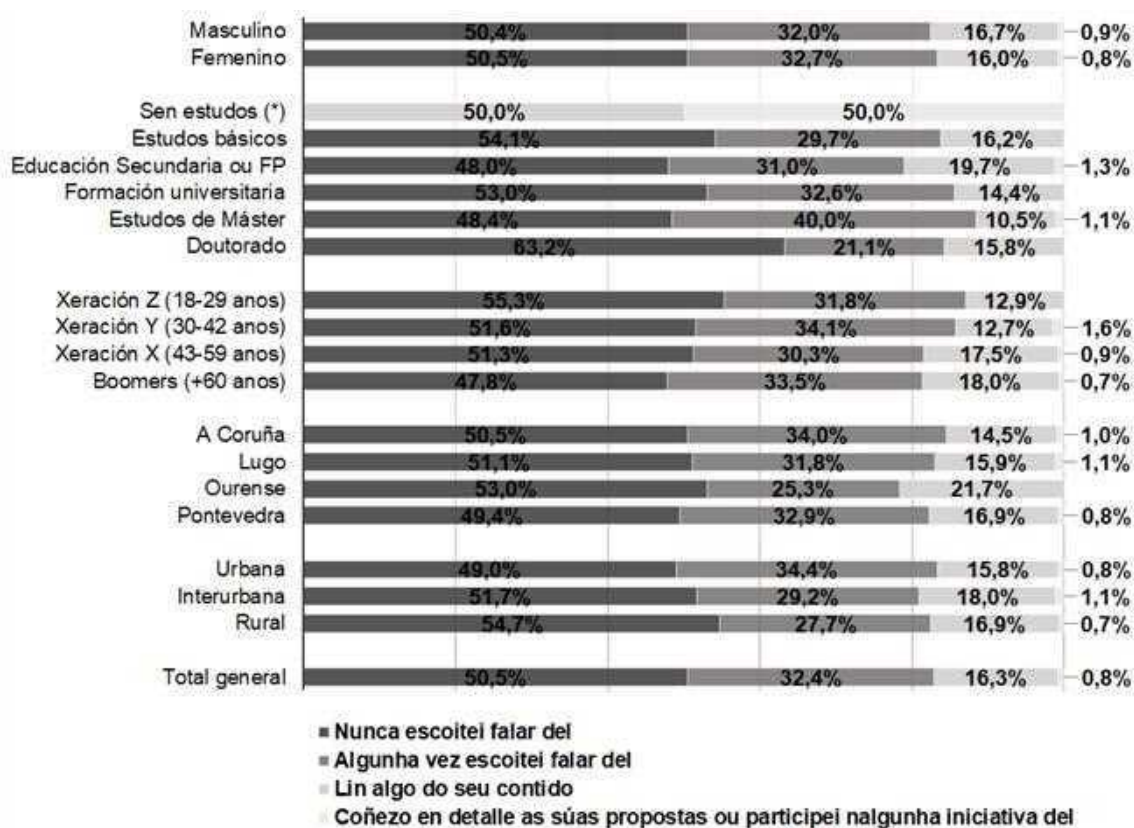
Rematando este apartado co bloque de sensibilización e comunicación, a continuación, a Figura 26 e a Figura 27 amósannos o nivel de coñecemento que a cidadanía consultada ten sobre o **Plan de Xestión de Residuos Municipais de Galicia 2023-2030 (PXRMG)** e a **Estratexia Galega de Economía Circular 2019-2030 (EGEC)**.

Un 62,6% da cidadanía enquisada afirma non ter oído nunca falar da EGEC, e un 50,5% afirman o mesmo do PXRMG

O primeiro que podemos observar é, que en liñas xerais, a EGEC e algo menos coñecida que o PXRMG, xa que un 62,6% da cidadanía enquisada afirma non ter oído nunca falar dela, fronte ao 50,5% que afirman o mesmo do PXRMG. Continuando cun análise das dúas iniciativas, agora por segmentos, semella que as persoas residentes no ámbito rural son as que menos recibiron ou tiveron peor acceso á información de ambos plans. No resto de segmentos de poboación analizados non se observan diferenzas representativas.

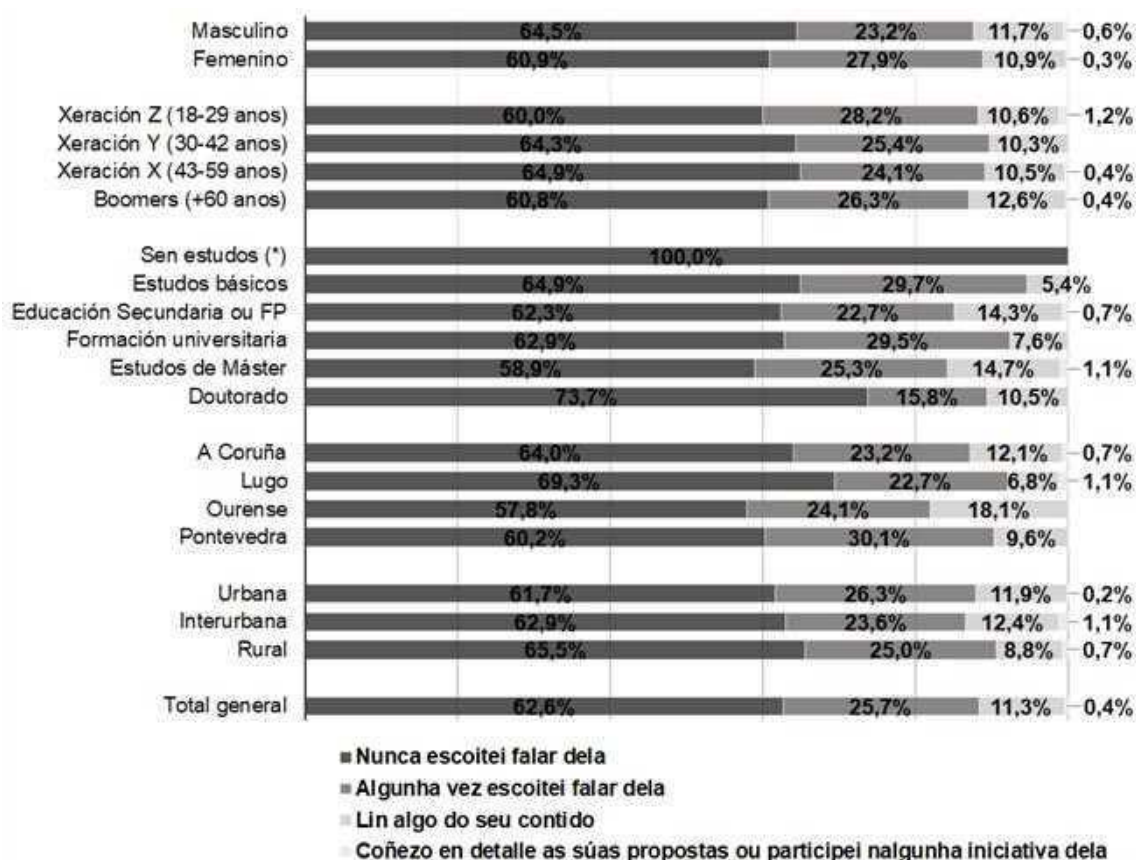
Para rematar, e como aspecto importante a resaltar, menos do 1,5% de calquera dos segmentos afirma coñecer en detalle as propostas ou ter participado nalgunha das iniciativas.

Figura 26. Coñecemento da poboación xeral acerca do plan de xestión de residuos municipais de Galicia 2023-2030 segundo segmentos de poboación (P34)



(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

Figura 27. Coñecemento da poboación xeral acerca da Estratexia galega de Economía Circular 2019-2030 segundo segmentos de poboación (P35)

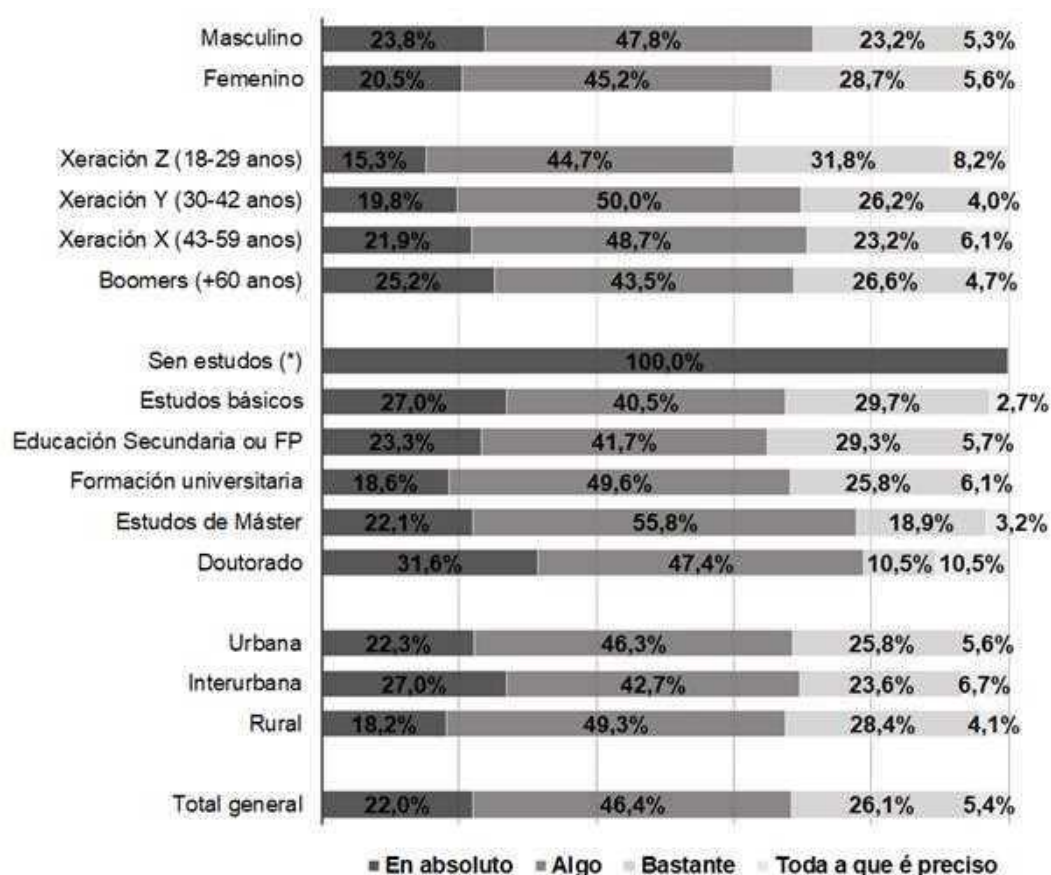


(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

En torno a dous terzos da cidadanía (66,4%) contan con pouca ou ningunha información sobre o impacto que os residuos provocan no medio ambiente

Para finalizar, a continuación, analizamos a percepción da cidadanía sobre a dispoñibilidade de información en dous aspectos básicos para facer fronte aos problemas medioambientais. En primeiro lugar, na Figura 28, analízase a información dispoñible sobre o impacto que os residuos provocan no medio ambiente. A nivel xeral, podemos ver que en torno a dous terzos da cidadanía (66,4%) contan con pouca ou ningunha información sobre o tema. Por segmentos, chama a atención que son as persoas cun maior nivel de formación as que se queixan máis da falta de información. No resto de segmentos non se aprecian diferenzas considerables.

Figura 28. Percepción da poboación sobre a suficiencia de información acerca das repercusións no medio ambiente dos residuos (P36a)



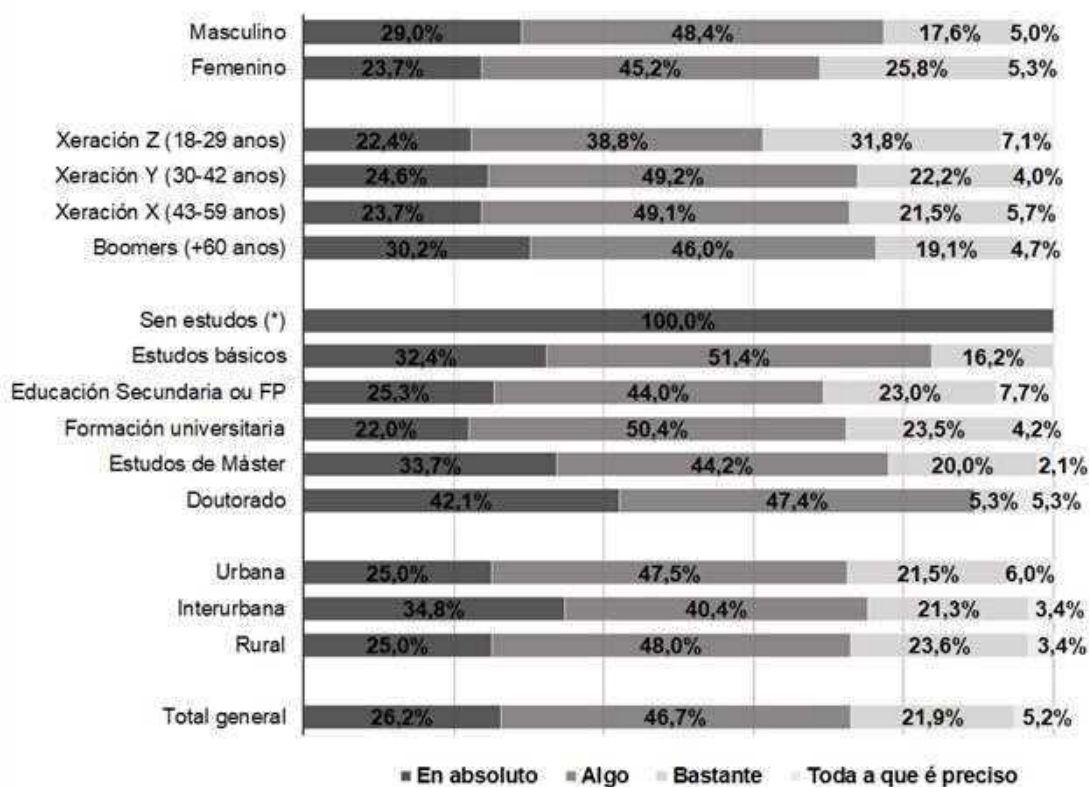
(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

O 72,9% da poboación consultada afirma contar con pouca ou ningunha información sobre como a circularidade pode mitigar os efectos negativos dos residuos no medio ambiente

En segundo lugar, nesta última Figura 29, podemos analizar a percepción das persoas consultadas en relación á información dispoñible sobre como a circularidade pode mitigar os efectos negativos dos residuos no medio ambiente. En termos xerais, e na liña da análise anterior, case tres cuartas partes da poboación consultada (72,9%) afirma contar con pouca ou ningunha información sobre o tema. Do mesmo xeito, por segmentos, semellan ser os perfís con maior nivel de formación os que din contar con menos ou ningunha información sobre a temática. No resto de segmentos non se aprecian diferenzas considerables.

En segundo lugar, nesta última Figura 29, podemos analizar a percepción das persoas consultadas en relación á información dispoñible sobre como a circularidade pode mitigar os efectos negativos dos residuos no medio ambiente. En termos xerais, e na liña da análise anterior, case tres cuartas partes da poboación consultada (72,9%) afirma contar con pouca ou ningunha información sobre o tema. Do mesmo xeito, por segmentos, semellan ser os perfís con maior nivel de formación os que din contar con menos ou ningunha información sobre a temática. No resto de segmentos non se aprecian diferenzas considerables.

Figura 29. Percepción da poboación sobre a suficiencia de información acerca de como a circularidade pode reducir o impacto dos residuos no medio ambiente (P36b)



(*) non se contempla na análise este segmento dado que se dispón de moi poucos rexistros

6. Desafíos e oportunidades

A implantación da economía circular en Galicia claramente representa unha oportunidade clave para avanzar cara un modelo produtivo máis sostible e competitivo. A Estratexia Galega de Economía Circular 2019-2030 e o Plan de Xestión de Residuos Municipais de Galicia 2023-2030, cun lóxico aliñamento coas directrices europeas derivadas do Pacto Verde Europeo, supoñen un bo marco de actuación para camiñar nesta dirección.

Con este reto en mente, resulta pouco arriscado soste que a participación da cidadanía é un elemento crucial. Tal e como se evidenciou neste informe, porén, máis da metade da poboación enquisada afirmou non ter oído falar de ningunha destas iniciativas, e menos dun 1,5% di coñecelas en detalle ou que participou nelas. A isto únese a falla de información sobre residuos e o seu impacto no medio ambiente que o 72,9% das persoas revela. O panorama complétase cun 69,3% da cidadanía afirmando ter un nivel moi baixo de coñecemento do proceso de xestión de residuos no seu concello.

Neste contexto, non parece sinxelo acadar os obxectivos que máis dependen da cidadanía contemplados nos plans mencionados, mesmo cando as persoas enquisadas en Galicia conceden case o dobre de relevancia á economía circular para facer fronte aos problemas medioambientais do que o fan as persoas consultadas en España e Europa (Comisión Europea, 2024).

No ámbito empresarial tamén existe un longo camiño por percorrer, con só unha cuarta parte das empresas, e dos produtos fabricados, aliñados coa circularidade; percepción que comparten consumidores e empresas (CZFY, 2024). Deste xeito, un 78,5% da cidadanía consultada indica que as empresas non están a facer o suficiente. Non é obxecto deste informe, así e todo, afondar nas medidas para potenciar a circularidade no entorno empresarial.

Emporiso, a cidadanía galega non só é crítica co desempeño do entorno administrativo e empresarial, sendo igualmente crítica consigo mesma, indicando que o 72,2% dos fogares non están a facer o suficiente en materia de circularidade. As galegas e os galegos son, de feito, máis autocríticos que a cidadanía española e europea. Ademais, amosan unha importante proactividade (69,5%) á hora de procurar a información sobre circularidade que non reciben por medios oficiais, moi superior á de residentes na Unión Europea ou en EE.UU (51,7%).

En conclusión, a medida que Galicia avanza cara a un modelo produtivo máis sostible e competitivo, a concienciación e educación emerxen como piares fundamentais para a adopción da economía circular. É crucial que se desenvolvan campañas de concienciación que non só alcancen ás escolas, senón que tamén penetren nos medios de comunicación tradicionais e dixitais. Estas iniciativas deberían fomentar un entendemento máis profundo sobre a importancia da reciclaxe, a reutilización de materiais e outras prácticas sustentables, contribuíndo a unha maior sensibilización e participación da comunidade galega.

Outro aspecto clave é incrementar a participación cidadá en temas de economía circular. Propónse a creación de programas que permitan á cidadanía involucrarse directamente na planificación e implementación de políticas ambientais. Estes programas deberían ofrecer plataformas onde os cidadáns poidan expresar as súas opinións e participar activamente nas decisións que afectan o seu entorno, garantindo que as súas voces sexan escoitadas e consideradas nas estratexias de desenvolvemento sustentable.

Ademais, a actualización das políticas e a regulación en materia de economía circular son imprescindibles. Debe revisarse a normativa existente para identificar e eliminar as barreiras que impidan a implementación efectiva de prácticas circulares. Isto inclúe o establecemento de incentivos para aquelas empresas e consumidores que adopten métodos de produción e consumo máis ecolóxicos, facilitando así unha transición máis suave cara a unha economía verde.

Por outra banda, é fundamental mellorar as infraestruturas de xestión de residuos en Galicia. Investir en tecnoloxías avanzadas e en infraestruturas adecuadas permitirá non só optimizar o proceso de reciclaxe, senón tamén promover a economía local mediante a reutilización eficiente dos recursos. Estas melloras nas instalacións contribuirán significativamente á redución do impacto ambiental da rexión.

Finalmente, a colaboración entre diversos sectores é vital para impulsar a economía circular. É importante fomentar alianzas estratéxicas entre o goberno, o sector empresarial, institucións académicas e organizacións non gobernamentais. Estas colaboracións poden dar lugar a proxectos innovadores que exploren novas formas de sustentabilidade e que, ao mesmo tempo, fortalezan a economía local. Adicionalmente, o apoio continuado á investigación en economía circular abrirá novas vías para entender e implementar prácticas máis sustentables que benefician tanto ao medio ambiente como á poboación galega.

7. Índice de táboas

Táboa 1. Distribución de poboación segundo o grao de urbanización dos concellos.....	22
Táboa 2. Residuos urbanos recollidos (selectivamente e mesturados) por clase de residuos	23
Táboa 3. Media de dotación actual de envases lixeiros, papel-cartón e vidro (hab./cont.) por tipoloxía de área	24
Táboa 4. Poboación e mostra do estudo	46
Táboa 5. Accións máis eficaces á hora de abordar os problemas medioambientais, por xénero e xeración (P9).....	52
Táboa 6. Accións máis eficaces á hora de abordar os problemas medioambientais por nivel de formación e ingresos (P9)	53
Táboa 7. Nivel de coñecemento do impacto no medio ambiente por xénero e xeración	55
Táboa 8. Nivel de coñecemento do impacto no medio ambiente por nivel de formación.....	56
Táboa 9. Nivel de coñecemento do proceso de xestión dos residuos no concello de residencia segundo segmentos de poboación (P11)	57
Táboa 10. Nivel de familiarización cos conceptos da circularidade segundo segmentos de poboación (P12).....	59
Táboa 11. Nivel de información para a toma de decisións durante as fases do ciclo de vida dun pequeno electrodoméstico segundo segmentos de poboación (P13)	62
Táboa 12. Comparativa das principais fontes de información empregadas sobre circularidade por xénero e xeración (P14)	64
Táboa 13. Principais fontes de información empregadas sobre circularidade por nivel de formación (P14)	65
Táboa 14. Comparativa da percepción da existencia dun papel da cidadanía na Economía Circular segundo segmentos de poboación (P15)	67
Táboa 15. Motivación para ter un comportamento máis circular segundo segmentos de poboación (P16a)	70
Táboa 16. Comparativa de aspectos importantes á hora de mercar un produto non consumible (p. ex., electrónica, electrodomésticos, ferramentas...) segundo segmentos de poboación (P16b)	73
Táboa 17. Disponibilidade a pagar por produtos máis circulares (P17).....	74
Táboa 18. Disponibilidade a pagar por produtos máis circulares segundo segmentos de poboación (P17)	75
Táboa 19. Porcentaxe de fraccións de residuos separados segundo segmentos de poboación (P19)	79
Táboa 20. Comparativa das iniciativas de circularidade practicadas nos últimos 12 meses segundo segmentos de poboación (P20).....	81
Táboa 21. Nivel de desempeño en circularidade dos fogares galegos segundo a propia cidadanía (P21)	82
Táboa 22. Principais barreiras percibidas á hora de ter un comportamento máis circular segundo segmentos de poboación (P22).....	85
Táboa 23. Circularidade en empresas galegas e produtos (P23, P24).....	86
Táboa 24. Accións que deberían emprender as marcas para mellorar o seu comportamento circular segundo segmentos de poboación (P25)	88
Táboa 25. Categorías de produto consideradas prioritarias nos vindeiros anos segundo segmentos de poboación (P26).....	90
Táboa 26. Nivel de desempeño en circularidade das empresas galegas segundo a propia cidadanía (P27)	90

8. Índice de figuras

Figura 1. Reparto dos residuos municipais segundo o tipo de tratamento que reciben (2021).....	25
Figura 2. Esquema metodolóxico	42
Figura 3. Accións máis eficaces á hora de abordar os problemas medioambientais (P9).....	51
Figura 4. Nivel de coñecemento do impacto no medio ambiente (P10)	54
Figura 5. Nivel de coñecemento do proceso de xestión dos residuos no concello de residencia (P11)	56
Figura 6. Nivel de familiarización cos conceptos da circularidade (P12).....	58
Figura 7. Comparativa do nivel de información para a toma de decisións durante as fases do ciclo de vida dun pequeno electrodoméstico (P13)	60
Figura 8. Comparativa das principais fontes de información empregadas sobre circularidade (P14)	63
Figura 9. O papel da cidadanía na Economía Circular (P15)	66
Figura 10. Motivación para ter un comportamento máis circular (P16a).....	68
Figura 11. Comparativa entre Galicia y EU-EE.UU. de aspectos importantes á hora de mercar un produto non consumible (p. ex., electrónica, electrodomésticos, ferramentas...) (P16b)	72
Figura 12. Reparto de responsabilidades na xestión circular dos residuos segundo a cidadanía galega (P18).....	77
Figura 13. Comparativa de fraccións de residuos separadas (P19)	78
Figura 14. Comparativa das iniciativas de circularidade practicadas nos últimos 12 meses (P20) .	80
Figura 15. Nivel de desempeño en circularidade dos fogares galegos segundo a propia cidadanía e segmentos de poboación (P21).....	83
Figura 16. Principais barreiras percibidas á hora de ter un comportamento máis circular (P22)	84
Figura 17. Circularidade en empresas galegas e produtos segundo segmentos de poboación (P23, P24)	87
Figura 18. Categorías de produto consideradas prioritarias nos vindeiros anos (P26).....	89
Figura 19. Nivel de desempeño en circularidade das empresas galegas segundo a propia cidadanía e segmentos de poboación (P27)	91
Figura 20. Reparto de responsabilidade na xestión circular dos residuos entre os Concellos ou Mancomunidades e a Administración Rexional (P28)	93
Figura 21. Distancia á que se atopan os contedores para as principais fraccións (resto, papel e cartón, envases, vidro) (P29).....	94
Figura 22. Percepción da poboación sobre o estado dos contedores en canto a súa funcionalidade e/ou limpeza segundo segmentos de poboación (P30)	95
Figura 23. Evolución nos últimos 5 anos da xestión de residuos a nivel concello por segmentos de poboación (P31)	96
Figura 24. Disponibilidade de espazos públicos para realizar autorreparacións (P32)	97
Figura 25. Nivel de desempeño en circularidade das Administracións Públicas en Galicia (locais, provinciais e rexionais) segundo a propia cidadanía e segmentos de poboación (P33).....	98
Figura 26. Coñecemento da poboación xeral acerca do plan de xestión de residuos municipais de Galicia 2023-2030 segundo segmentos de poboación (P34)	99
Figura 27. Coñecemento da poboación xeral acerca da Estratexia galega de Economía Circular 2019-2030 segundo segmentos de poboación (P35).....	100
Figura 28. Percepción da poboación sobre a suficiencia de información acerca das repercusións no medio ambiente dos residuos (P36a).....	101
Figura 29. Percepción da poboación sobre a suficiencia de información acerca de como a circularidade pode reducir o impacto dos residuos no medio ambiente (P36b).....	102

9. Referencias

Circthread (2022). Sustainability Decision Making Framework overview and Technical Description. Deliverable 3.2. Recuperado de: <https://circthread.com/download/deliverable-3-3-product-circular-design-decisions-framework-overview-and-technical-description/>

Comisión Europea (2024). Attitudes of Europeans towards the Environment, Special Eurobarometer 550. Recuperado de: <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/3173>

Csobanka, Z. E. (2016). The Z generation. Acta Educationis Generalis, 6(2), 63-76.

CZFBV (2024). Cap. 13 - Circularidad económica de la empresa gallega. Informe Ardán 2024. Recuperado de: <https://www.zfbv.es/ardan/informe-economico.html>

Dillman, Don A., Jolene D. Smyth, and Leah Melani Christian (2014). Internet, phone, mail and mixed-mode surveys: The tailored design method. Hoboken, NJ: Wiley.

DNV (2022). Circular economy. What matters to consumers in the circular transition? ViewPoint Team. Recuperado de: <https://www.dnv.com/assurance/viewpoint/viewpoint-surveys/2022q1/methodology/>

Ellen MacArthur Foundation, Towards the circular economy Vol. 1: an economic and business rationale for an accelerated transition (2013). <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/towards-the-circular-economy-vol-1-an-economic-and-business-rationale-for-an>

Guerrero, L. A., Maas, G., & Hogland, W. (2013). Solid waste management challenges for cities in developing countries. Waste management, 33(1), 220-232. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2012.09.008>

IGE (2024). Clasificación segundo o grao de urbanización. Recuperado de: https://www.ige.gal/web/mostrar_paxina.jsp?paxina=003003001&idioma=es&idioma=es

ING (2020). Learning from consumers: How shifting demands are shaping companies' circular economy transition. A circular economy survey. Recuperado de: <https://www.ingwb.com/binaries/content/assets/insights/themes/circular-economy/ing-circular-economy-survey-2020-learning-from-consumers.pdf>

Johnston, R. J., Boyle, K. J., Adamowicz, W., Bennett, J., Brouwer, R., Cameron, T. A., ... & Vossler, C. A. (2017). Contemporary guidance for stated preference studies. *Journal of the Association of Environmental and Resource Economists*, 4(2), 319-405.

Junker, F., Walcher, D., & Blazek, P. (2016, September). Acceptance of online mass customization by generation Y. In 7th International Conference on Mass Customization and Personalization in Central Europe.

OECD, E. (2019). Digitalisation and productivity: A story of complementarities. Recuperado de: <https://www.oecd.org/economy/outlook/digitalisation-and-productivity-complementarities/>

Schroeder, P., Anggraeni, K., & Weber, U. (2019). The relevance of circular economy practices to the sustainable development goals. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 77-95. <https://doi.org/10.1111/jiec.12732>

UGT (2019). Manual Acción Sindical para una Transición Justa en la ECONOMÍA CIRCULAR. Recuperado de: <https://www.ugt.es/sites/default/files/manual-accion-sindical-transicion-justa-economia-circular-ugt.pdf>

UGT (2023). Guía básica de economía circular para empresas y personas trabajadoras. Recuperado de: <https://ugtcyl.es/web/iv-acuerdo-marco/Guia-basica-economia-circular-UGT.pdf>

Xunta de Galicia (2019). Estratexia Galega de Economía Circular. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda, Xunta de Galicia. Recuperado de: https://sirga.xunta.gal/c/document_library/get_file?folderId=190428&name=DLFE-54785.pdf

Xunta de Galicia (2023). Plan de Xestión de Residuos Municipais de Galicia 2023-2030. Xunta de Galicia. Recuperado de: <https://ficheiros-web.xunta.gal/plans/PXRMG-residuos-municipais-gal.pdf>

10. Anexos

10.1. Enquisa

The image displays three sequential screenshots of the 'nicequest' survey interface, which has an orange header bar with the logo and the word 'Encuesta'. A dark circular button with 'AYUDA' is in the top right corner of each header.

Screenshot 1: The main content area has a large heading 'Te damos la bienvenida' in orange, followed by the text 'Muchas gracias por participar en esta encuesta.' Below this is a large orange circle with a white right-pointing arrow.

Screenshot 2: Below the header, a grey box contains the text 'Estas dos preguntas son para confirmar tu identidad'. The first question is '¿Con qué género te identificas?' with radio button options for 'Masculino' and 'Femenino'. The second question is '¿Cuántos años tienes?' with a text input field. At the bottom, there is a 'Variables' button, navigation arrows, and a progress indicator.

Screenshot 3: The question is 'Esta enquisa atópase en galego, desexa continuar? / Esta encuesta se encuentra en gallego, ¿deseas continuar?' with radio button options for 'Si / Si' and 'Non / No'. The bottom bar is identical to the previous screenshot.



Enquisa

AYUDA

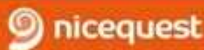
Vive nunha área:

☐ Urbana
☐ Interurbana
☐ Rural

Variables

<

>



Enquisa

AYUDA

Número de membros da unidade familiar (incluído vostede mesmo):

Variables

<

>



Enquisa

AYUDA

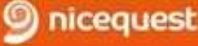
Ingresos mensuais da unidade familiar:

☐ menos de 1500 euros
☐ entre 1500 e 3.000 euros
☐ máis de 3.000 euros

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Cal é a súa ocupación actual?:

- ☐ Desempregado/a
- ☐ Estudante
- ☐ Empregado/a
- ☐ Tarefas do fogar
- ☐ Xubilado/a

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Cal é o nivel máximo de estudos acadado por vostede?:

- ☐ Sen estudos
- ☐ Estudos básicos
- ☐ Educación Secundaria ou Formación profesional
- ☐ Formación universitaria
- ☐ Estudos de Máster
- ☐ Doutorao

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Na súa opinión, cal das seguintes accións sería a máis eficaz á hora de abordar os problemas medio ambientais?:

- ☐ Investir en Investigación e Desenvolvemento para atopar solucións tecnolóxicas.
- ☐ Eliminar as axudas gobernamentais para as actividades que contaminen.
- ☐ Proporcionar máis información e educación para ser máis respectuoso co medio ambiente.
- ☐ Promover a economía circular por medio da redución de residuos ou a reutilización e reciclaxe de produtos.
- ☐ Incrementar os impostos nas actividades que contaminen.
- ☐ Asegurarse de que os produtos vendidos na UE non contribúen a danar o medio ambiente.
- ☐ Restaurar a natureza ao seu estado orixinal.
- ☐ Asegurar o cumprimento das leis medio ambientais.

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Para seguintes tipos de residuos, indique o seu nivel de coñecemento sobre o impacto que estes teñen no medio ambiente

Valore nunha escala de 1 "Nada" a 4 "Moito"

	Nada 1	2	3	Moito 4
Baterías (incluídas baterías de coche)	☐	☐	☐	☐
Residuos químicos (aceites, produtos de limpeza, pesticidas...)	☐	☐	☐	☐
Eléctricos/electrónicos	☐	☐	☐	☐
Textiles	☐	☐	☐	☐
Orgánicos/alimentarios	☐	☐	☐	☐

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Hasta que punto coñece o proceso de xestión dos residuos no seu concello?

Valore nunha escala de 1 "Nada" a 4 "Moito"

Nada 1	2	3	Moito 4
☐	☐	☐	☐

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Indique con cales das seguintes R da circularidade está familiarizado:

- ☐ Reducir
- ☐ Reciclar
- ☐ Recuperar
- ☐ Renovar
- ☐ Reutilizar
- ☐ Redesenñar
- ☐ Reparar
- ☐ Ningunha das anteriores

Variables

<

>

Como consumidor, canto de informado te sentes para tomar decisións nas seguintes fases do ciclo de vida dun pequeno electrodoméstico (p. ex., microondas, aspiradora...)?

Valore nunha escala de 1 "Sen información algunha" a 4 "Moi ben informado"

	Sen información algunha			Moi ben informado
	1	2	3	4
Ao ter problemas/avarias	☐	☐	☐	☐
Ao instalalo/configuralo	☐	☐	☐	☐
Ao desfacerse del/reciclarlo/substituílo	☐	☐	☐	☐
Ao mercalo/elixilo	☐	☐	☐	☐
Ao usalo/facer mantemento	☐	☐	☐	☐

Variables



Cal é a principal fonte da que obtén información sobre circularidade?

- ☐ Polo meu traballo/experiencia profesional
- ☐ Por medio das miñas amizades
- ☐ Interésame a temática e fago procura busquedas de información
- ☐ A través de influencers
- ☐ A través de medios de comunicación (radio, TV, prensa...)
- ☐ A través de debate político ou das Administracións Públicas
- ☐ A través das accións de promoción das marcas

Variables



Considera que os consumidores e a cidadanía poden xogar un papel importante na economía circular?

- ☐ Non
- ☐ Si, pero reducido. O papel dos consumidores ou da cidadanía é limitada, con normativas e empresas privadas que configuran a transición
- ☐ Si, a través das eleccións de compra, do reciclaxe, do consumo responsable...
- ☐ Si, os consumidores poden dirixir a transición a través do activismo público e persoal

Variables



Valore a importancia que teñen os seguintes aspectos nunha escala de 1 "Pouco importante" a 4 "Moi importante".

EN CANTO Á MOTIVACIÓN PARA TER UN COMPORTAMENTO MÁIS CIRCULAR –

	Pouco importante 1	2	3	Moi importante 4
Sendo máis responsables no consumo, podemos aforrar cartos.	☐	☐	☐	☐
A economía circular xera novos postos de traballo	☐	☐	☐	☐
Sendo máis circulares, xeraremos un menor impacto no medio ambiente	☐	☐	☐	☐
Contribuíndo á circularidade sintome mellor comigo mesmo	☐	☐	☐	☐
Dándolle unha segunda vida aos produtos, as persoas con menos recursos poden acceder a produtos de calidade a un prezo máis asumible	☐	☐	☐	☐

Variables



Valore a importancia que teñen os seguintes aspectos nunha escala de 1 "Pouco importante" a 4 "Moi importante".

CANDO VAI A MERCAR UN PRODUTO NON CONSUMIBLE (p. ex., electrónica, electrodomésticos, ferramentas...)

	Pouco importante 1	2	3	Moi importante 4
Sustentabilidade ao final da vida útil	☐	☐	☐	☐
Certificacións, etiqueta verificada, afirmacións de sustentabilidade validadas	☐	☐	☐	☐
Posibilidade de ser reparado e accesibilidade aos servizos de reparación	☐	☐	☐	☐
Pegada ecolóxica e eficiencia enerxética	☐	☐	☐	☐
Información sobre a circularidade da cadea de suministro	☐	☐	☐	☐
Durabilidade, información asociada e garantía	☐	☐	☐	☐

Variables





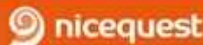
Enquisa

AXUDA

À hora de mercar un produto, pagaría un prezo máis alto por un produto máis circular (p. ex., máis reciclable, máis fácil de reparar, máis sostible...)?:

☐ Non
☐ Si, ata un 5% máis do prezo
☐ Si, ata un 20% máis do prezo
☐ Si, máis do 20% do prezo

Variables



Enquisa

AXUDA

Esta pregunta permitiranos saber se estás a prestar atención e comprobar que as túas respostas están a gardarse correctamente:

Selecciona en que ano estamos actualmente:

☐ 2024
☐ 2026
☐ 2025
☐ 2023
☐ 2022
☐ 2027

Variables



Enquisa

AXUDA

Cal considera que é o reparto de responsabilidade na xestión circular dos residuos entre Cidadanía-Empresas-Administracións Públicas (debe sumar o 100%):

Administracións Públicas:		
Empresas:		
Cidadanía:		
		0

Variables

Indique cales das seguintes fraccións de residuos separa:

- ☐ Papel e cartón (contedor azul)
- ☐ Pilas e baterías
- ☐ Aparatos eléctricos/electrónicos
- ☐ Vidro (contedor verde)
- ☐ Medicamentos
- ☐ Textil e calzado
- ☐ Aceites de cociña
- ☐ Biorresiduos orgánicos, vexetais
- ☐ Envases de plástico, latas e bricks (contedor amarelo)
- ☐ Ningunha

Variables



Indique cales das seguintes iniciativas de circularidade practicou nos últimos 12 meses:

- ☐ Facer algo para xestionar o fin da vida útil do produto
- ☐ Mercar novos produtos pero reciclables
- ☐ Alugar en troques de ser propietario
- ☐ Mercar produtos de segunda man
- ☐ Mercar/consumir menos (incluíndo auga ou enerxía)
- ☐ Facer algo para estender a vida útil do produto
- ☐ Ningunha das anteriores

Variables



Na súa opinión, cal considera que está a ser o desempeño medio en canto a circularidade dos fogares galegos?

- ☐ Non se está a facer o suficiente
- ☐ Estase a facer bastante ben
- ☐ O desempeño está a ser moi bo

Variables



Indique cal é a principal barreira que atopa para ter un comportamento máis circular:

- ☐ A vida útil dos produtos é cada vez menor.
- ☐ O custo e/ou coñecemento preciso para facer as reparacións que poidan estender a vida útil non compensa.
- ☐ As Administracións non poñen a disposición os servizos e infraestruturas axeitadas (puntos limpos, centros de reparación...).
- ☐ Os produtos máis circulares teñen un prezo demasiado alto.
- ☐ Mercar ou vender produtos de segunda man ten maior risco e require tempo.
- ☐ Os produtos non dispoñen dunha información clara sobre a súa circularidade.
- ☐ Os sistemas de recollida das fraccións de residuos menos habituais (pilas, aceites, medicamentos, téxtiles, electrónica...) están demasiado lonxe da miña casa.
- ☐ As Administracións non ofrecen información e formación axeitada.

Variables



Na súa experiencia, que porcentaxe das empresas galegas que coñece considera que amosan un compromiso coa circularidade? (p. ex., usan embalaxe circular, promoven o uso/consumo responsable, informan aos consumidores...)

Variables



Dos produtos que habitualmente inclúe na súa cesta da compra (alimentación, roupa, bricolaxe...), que porcentaxe pensa que foi deseñado considerando a súa circularidade? (p. ex., incorpora materiais reciclados, e facilmente reciclable...)

Variables



Cal é a principal acción que desexaría que emprendesen as marcas para incrementar o seu comportamento circular?

- ☐ Uso de embalaxe reciclado/reducido/reciclable
- ☐ Garantir a durabilidade do produto e o acceso á reparación
- ☐ Verificación independente da sustentabilidade e da circularidade publicitada/declarada
- ☐ Responsabilizarse do produto ao final da súa vida útil, por exemplo, a partires de programas de retorno
- ☐ Mellorar o intercambio de información e máis transparencia sobre as características do produto e da cadea de subministro
- ☐ Lanzar produtos circulares e sostibles

Variables



En canto ao impulso da súa circularidade, que categoría de produto debería ser prioritaria nos vindeiros anos?

- ☐ Embalaxes
- ☐ Mobles
- ☐ Automoción (incluíndo baterías de coche)
- ☐ Electrodomésticos
- ☐ Produtos para construción/bricolaxe
- ☐ Roupas e téxtiles
- ☐ Alimentación
- ☐ Equipos electrónicos

Variables



Na súa opinión, cal considera que está a ser o desempeño medio en canto a circularidade das empresas galegas?

- ☐ Non están a facer o suficiente
- ☐ Estano a facer bastante ben
- ☐ O seu desempeño é moi bo

Variables





Enquisa

AYUDA

Cal considera que é o reparto de responsabilidade na xestión circular dos residuos entre os Concellos ou Mancomunidades e a Administración Rexional? (debe sumar o 100%):

Administración Rexional

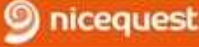
Concellos ou Mancomunidades

0

Variables

<

>



Enquisa

AYUDA

A que distancia da súa residencia se atopan os contedores para as principais fraccións (resto, papel e cartón, envases, vidro)?

Menos de 50 metros

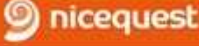
Entre 50 e 150 metros

Máis de 150 metros

Variables

<

>



Enquisa

AYUDA

Cal é o estado dos contedores en canto a funcionalidade e/ou limpeza?

Están sucios e/ou presentan danos que afectan de xeito importante ao seu funcionamento

O seu mantemento e estado é mellorable

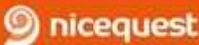
Presentan algún dano pero funcionan correctamente

Están en perfectas condicións, tanto de limpeza como de funcionalidade

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Cal foi a evolución nos últimos 5 anos do seu concello na xestión de residuos?

☐ Empeorou considerablemente
 ☐ Empeorou algo
 ☐ Non houbo cambios relevantes
 ☐ Mellorou algo
 ☐ Mellorou considerablemente

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Existe algún espazo público no seu concello para realizar autorreparacións?

☐ Si
 ☐ Non
 ☐ O descoñezo

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Na súa opinión, cal considera que está a ser o desempeño en canto a circularidade das Administracións Públicas en Galicia (locais, provinciais e rexionais)?

☐ Non se está a facer o suficiente
 ☐ Estase a facer bastante ben
 ☐ O seu desempeño é moi bo

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Indique en que medida coñece o Plan de xestión de residuos municipais de Galicia 2023-2030:

☐ Nunca escoitei falar del
☐ Algunha vez escoitei falar del
☐ Lin algo do seu contido
☐ Coñezo en detalle as súas propostas ou participei nalgunha iniciativa del

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Indique en que medida coñece a Estratexia galega de Economía Circular 2019-2030:

☐ Nunca escoitei falar dela
☐ Algunha vez escoitei falar dela
☐ Lin algo do seu contido
☐ Coñezo en detalle as súas propostas ou participei nalgunha iniciativa dela

Variables

<

>



Enquisa

AXUDA

Considera que hai información suficiente sobre os seguintes aspectos?

Valore nunha escala de 1 "En absoluto" a 4 "Toda a que é preciso"

	En absoluto 1	2	3	Toda a que é preciso 4
o impacto dos residuos no medio ambiente	☐	☐	☐	☐
como a circularidade pode reducir o impacto dos residuos no medio ambiente	☐	☐	☐	☐

Variables

<

>

Por último, que che pareceu a enquisa? Selecciona de 1 a 5 estrelas para indicar se che pareceu que a enquisa estaba moi mal feita (1) ou moi ben feita (5)



Fai clic en > para obter os teus Korus.

Variables

