

MATERIA
Xestión da información

TITULACIÓN
Grao en Ciencia Política e da Administración

unidade
didáctica
1

A xestión da información en organizacións complexas

Elena Rosalía Rodríguez Fontenla

Ciencia Política e da Administración
Facultade de Ciencias Políticas e Sociais

unidadesdidácticas
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA



Esta obra atópase baixo unha licenza internacional Creative Commons BY-NC-ND 4.0. Calquera forma de reprodución, distribución, comunicación pública ou transformación desta obra non incluída na licenza Creative Commons BY-NC-ND 4.0 só pode ser realizada coa autorización expresa dos titulares, salvo excepción prevista pola lei. Pode acceder Vde. ao texto completo da licenza nesta ligazón: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.gl>

© Universidade de Santiago de Compostela, 2015

Deseño e maquetación

J. M. Gairí

Edita

Edicións USC

<https://www.usc.gal/publicacions>

DOI

<https://dx.doi.org/10.15304/9788416533343>

MATERIA: Xestión da Información

TITULACIÓN: Grao en Ciencia Política e da Administración

PROGRAMA XERAL DO CURSO

Localización da presente unidade didáctica

Unidade I. A xestión da información en organizacións complexas

Información e Coñecemento

A concepción do cambio e do coñecemento

A información e o coñecemento nos modelos de xestión e organización

Unidade II. A xestión da información en organizacións públicas

Información e coñecemento na contorna pública e política: O círculo político-burocrático

Da xestión da información ás decisións públicas

O dilema entre racionalidade e democracia

Unidade III. Enfoques epistemolóxicos en torno aos procesos de obtención, tratamento e análise da información

Experiencia, coñecemento, obxectividade e verdade

Razoamento lóxico: o método científico

Unidade IV. Métodos e ferramentas de obtención, análise e procesamento de información para a produción de coñecemento

Métodos cualitativos e métodos cuantitativos: diferenzas e utilizacións

Algúns métodos concretos

O Data Mining

As TIC nas administracións públicas

Unidade V. Da xestión da información á xestión da intelixencia

A análise da información nos servizos de intelixencia: o rol da información no ciclo da intelixencia

Desviacións e erros no ciclo de intelixencia

Xestión de fontes abertas de intelixencia

Métodos e técnicas de análise de intelixencia

Intelixencia estratéxica en organizacións complexas: métodos e técnicas

Intelixencia económica e empresarial: métodos e técnicas

Unidade VI. A xestión da información no ciclo das políticas públicas

Información no establecemento da axenda pública

Información e confección de políticas públicas

Información no proceso de execución

Información e mecanismos de avaliación

Os condicionamentos da información derivados da relación entre a esfera da política e da administración

Unidade VII. A xestión da información nos procesos de xestión pública

Modelos de xestión e o rol da información

Ferramentas de medición: recollida de datos e indicadores de xestión

Modelos de dirección: funcións directivas relacionadas coa xestión da información e o coñecemento

Información e modelos de control de xestión

Información nos indicadores de medición do desempeño

Información e mecanismos de contabilidade e xestión financeira

Información e modelos de toma de decisións

Deseño de organizacións, modelos orzamentarios e modelos de xestión de recursos humanos: nocións en torno á xeración, tratamento e difusión da información

Unidade VIII. Xestión da información nunha administración democrática

O tratamento da información nos modelos teóricos de toma de decisións

Participación cidadá no ciclo de políticas e nos procesos de xestión: mecanismos para a xestión da información en procesos democráticos de toma de decisións, control e avaliación

Información e mecanismos de control democrático: rendición de contas, transparencia, acceso á información pública e *Open Government*

Mecanismos de información para a prevención e control da corrupción: ferramentas para un goberno ético

Protección de datos: privacidade na información e os límites da interceptación de comunicacións privadas, en particular no eido da seguridade e defensa

Unidade IX. A xestión da información e da comunicación en situacións de crise política

A xestión do tránsito da información á comunicación

Errores clásicos derivados da falta de información

Riscos dunha mala comunicación de crise ligados á falta de información: en particular, o dilema de que comunicar

Liderado e xestión da comunicación

ÍNDICE

PRESENTACIÓN

XUSTIFICACIÓN

OS OBXECTIVOS

1. Obxectivos xerais

A METODOLOXÍA

ACTIVIDADES PROPOSTAS

1. Comentarios de texto e de documentais
2. Debates na aula
3. Resolución grupal de casos prácticos
4. Outras

OS CONTIDOS BÁSICOS

1. Información e coñecemento
 - 1.1. Precisión conceptual dos termos información e coñecemento, xestión da información e xestión do coñecemento
 - 1.2. O ciclo da información
2. A concepción do cambio e do coñecemento
 - 2.1. A concepción do cambio
 - 2.1.1. O cambio do entorno e o cambio de situación
 - 2.1.2. Simplicidade vs. complexidade
 - 2.1.3. Certeza e incerteza: consecuencias non intencionadas
 - 2.2. A concepción do coñecemento
 - 2.2.1. Tipos de coñecemento: tácito e explícito. A espiral do coñecemento na organización
 - 2.2.2. Tipos de pensamento: lóxico e non lóxico; lineal e sistémico
 - 2.2.3. Racionalidade e Irracionalidade
 - 2.2.4. Heurísticos cognitivos
 - 2.2.5. Creatividade e pensamento lateral vs. coñecemento tradicional
 - 2.2.6. Outros tipos de coñecemento
3. A información e o coñecemento nos modelos de xestión e organización.
 - 3.1. Organizacións mecánicas vs. organizacións orgánicas. Da burocracia á postburocracia
 - 3.2. Modelos e políticas de xestión da información e do coñecemento

- 3.3. Dimensións organizativas e de xestión dependentes dunha concepción da información e do coñecemento organizacional
- 3.4. Ferramentas para a creación de coñecemento organizacional

AVALIACIÓN

- 1. Avaliación procesual
- 2. Avaliación final

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

- 1. Exemplos de textos
- 2. Exemplos de documentais

PRESENTACIÓN

A presente Unidade Didáctica é a primeira das que constitúen o conxunto do programa docente da materia «Xestión de Información», materia optativa (código G3011357) do terceiro curso do Grao de Ciencia Política e da Administración da Universidade de Santiago de Compostela. A materia é impartida no primeiro semestre, e ten unha carga lectiva de 4.5 créditos ETCS no plan de estudos do grao. Un 70% do horario ten carácter interactivo mentres que o 30% é de tipo expositivo. A programación docente da materia estaría constituída por 9 unidades didácticas.

XUSTIFICACIÓN

Nas décadas recentes o enorme crecemento dos datos converteu a información nun activo fundamental para a concorrência, a produtividade e a innovación nas organizacións. Na presente «Era da Información», na que o volume de datos que flúe a través do internet, os medios de comunicación e as redes sociais é inxente, é imprescindible que as organizacións deseñen sistemas efectivos de xestión da información e do coñecemento.

No que atinxe ao eido das organizacións públicas, a consecución dos obxectivos dunha gobernanza democrática e de calidade esixe ter en conta a centralidade dun bo manexo da información. A información debe ocupar pois un rol central tanto na xestión dos servizos públicos así como por extensión en todo o proceso das políticas públicas, procesos que son moito máis complexos que os que acontecen nas organizacións privadas.

Dende o establecemento da axenda pública ata a avaliación, o denominado ciclo das políticas públicas componse de complexos procesos que esixen a posta en marcha de procesos e sistemas óptimos de xeración, adquisición, selección, tratamento, análise, almacenamento, procura e difusión da información e do coñecemento entre todo o entramado organizativo.

Por outra banda, o tránsito dende a xestión burocrática a unha nova xestión pública leva consigo unha conciencia de que o camiño para unha maior eficiencia e eficacia pasa a través dunha mellor xestión, isto é, unha mellor produción e elaboración de bens e servizos públicos para todos os cidadáns que convertidos en «clientes» son o elemento sobre o que debe pilotar toda a lóxica da administración pública (Metcalf e Richards, 1989; Olías de Lima, 2001). Xa non é suficiente unha produción de servizos con efectividade, eficiencia e eficacia. A calidade é un atributo esencial que debe presidir todo o proceso de xestión, e o significado de calidade é función do que indique o cidadá.

O cidadá convertido en «cliente» precisa de información para poder elixir e expresar as súas esixencias, facer os trámites e procedementos pertinentes, poder expresar a súa conformidade ou desconformidade. Precísase así un bo sistema de intercambio de información que posibilite por parte do cidadá a elección de

servizos públicos así como a súa posterior avaliación, e por parte da administración o coñecemento das expectativas dos cidadáns e o seu nivel de satisfacción co servizo proporcionado. Un goberno máis transparente, democrático e participativo fai máis que necesario un continuo intercambio de información e coñecemento coa cidadanía e a sociedade.

O deseño de sistemas de medición de todas estas dimensións é o corolario da importancia da xestión da información, e ao mesmo tempo amosa como a información, así como a súa posterior conversión en coñecemento, é un activo clave para que o goberno poida coñecer se o que fai é verdadeiramente o que ten que facer. Como nos recordan Osborne e Gaebler;

...o que se mide faise, se non se miden os resultados no se pode distinguir entre o éxito e o fracaso, se non se pode recoñecer o éxito non se pode recompensar, se non se pode recompensar o éxito non se pode aprender del, corrixi-lo, se se poden exhibir resultados pódese gañar o apoio social. (1995, 205-226)

A presente unidade didáctica de título «A xestión da información en organizacións complexas», ten un carácter central no trazado dos fins que guían o ensino de toda a materia. A través do seu desenvolvemento, intentarase transmitir ao alumnado a importancia de comprender a complexidade dos fenómenos que enmarcan os procesos de xestión de información na contorna das organizacións complexas e por tanto na maioría das organizacións públicas. En concreto, comprender a necesidade de ter en conta a influencia das variables cognitivas ou psicolóxicas e dos contextos de cambio no deseño e avaliación de modelos de xestión de información; así como a presenza de ditos factores no transitar dende a información ao coñecemento, condición necesaria para a toma de decisións públicas de calidade. Neste senso, a presente unidade didáctica recolle de maneira introdutoria unha serie de aspectos que serán desenvolvidos detalladamente nas restantes unidades didácticas. Isto é, preténdese comezar a reflectir sobre conceptos centrais que serán obxecto de posterior afondamento.

Asemade, o carácter dos coñecementos aprendidos en dita unidade, dada a súa natureza transversal, intersectan con contidos centrais doutras materias do grao como as de Administración Pública (FB1º), Políticas Públicas (OB 2º), Análise Estratéxico e Toma de Decisións (OB 2º), Xestión Pública (OB3º), Xestión de Recursos Humanos (OP 3º) e Control de Xestión (OP 3º).

Os contidos desta unidade didáctica diríxense ao alumnado de 3º ano do grao que cursasen previamente ou estén a cursar materias das disciplinas de ciencia da administración, políticas públicas e xestión pública. A maior parte dos contidos se desenvolverán nunhas trece horas de docencia aproximadamente, das cales seis serán de carácter expositivo e sete de carácter interactivo.

OS OBXECTIVOS

1. Obxectivos xerais

Os obxectivos Xerais (OX) da materia «Xestión da Información» son os seguintes:

O.X.1.- Recoñecer algunhas das teorías e enfoques máis relevantes que subxacen aos modelos teóricos de xestión e administración pública no que atinxe aos presupostos teóricos en torno a información, o coñecemento e o cambio.

O.X.2.- Analizar o carácter complexo dos fenómenos de cambio e a súa interdependencia co procesamento organizativo da información e coa creación de coñecemento organizacional.

O.X.3.- Comprender as diferenzas e similitudes entre a xestión da información en organizacións públicas e en privadas. Analizar a natureza e o efecto das variables que inciden na xestión da información en cada un dos niveis da toma de decisións públicas no seo dunha administración democrática.

O.X.4.- Coñecer os diversos enfoques epistemolóxicos en torno aos procesos de obtención, procesamento e análise da información así como da súa conversión en coñecemento individual e organizacional, e estudar as peculiaridades e natureza do método científico e do razoamento lóxico como modos de xeración de coñecemento.

O.X.5.- Afondar nos diversos métodos e procedementos para a obtención, tratamento e análise da información, e ser capaz de valorar cando é axeitado a utilización duns ou doutros.

O.X.6.- Coñecer as diversas técnicas de obtención, procesamento e análise da información nos servizos públicos de intelixencia, e analizar as técnicas concretas involucradas no recorrido e transformación da información a través do ciclo de intelixencia.

O.X.7.- Afondar no coñecemento da xestión da información nos diversos procesos da administración pública, en particular no discorrer do denominado ciclo de políticas públicas e nos diversos procesos da xestión pública.

O.X.8.- Estudar os condicionamentos na xestión da información derivados da relación entre os procesos da política e os da administración.

O.E.9.- Valorar a relación dos procesos de aprendizaxe organizacional cos sistemas de xestión da información e coñecemento.

O.X.10.- Comprender o funcionamento dos mecanismos e ferramentas de xestión información na garantía dun goberno democrático, responsable e de calidade, así como a importancia dun bo deseño das sistemas de información no que atinxe á calidade dos procesos democráticos de toma de decisións, control e avaliación.

O.X.11.- Formar e desenvolver unha idea propia sobre cal debería ser o rol do directivo e xestor público así como do empregado público nos procesos de xestión da información e do coñecemento.

Para o tema 1 da materia -que constitúe o obxecto desta unidade didáctica- establécense os seguintes obxectivos específicos (OE):

O.E.1.- Coñecer e afondar nalgúnhas das teorías en torno á información, o coñecemento e o cambio que sexan de especial utilidade para as organizacións

contemporáneas. Asemade, valorar o influxo das dimensións axiolóxica e descritiva de ditas concepcións en torno ao cambio e o coñecemento no deseño concreto de modelos de xestión de información en organizacións complexas.

O.E.2.- Comprender que é a información e que é o coñecemento, como se xeran e difunden, cales son os mellores métodos para incrementar a súa calidade, cantidade, ou como pode aplicarse dun modo máis eficiente e eficaz o seu potencial para a consecución dos obxectivos dunha organización complexa.

O.E.3.- Valorar a importancia do pluralismo epistemolóxico nas concepcións da información e o coñecemento e apreciar a simplicidade dos enfoques racionais unilaterais.

O.E.4.- Interpretar o rol das variables cognitivas e psicolóxicas no desenvolvemento dos sistemas de información e do coñecemento nas organizacións.

O.E.5.- Intuír os presupostos teóricos en torno ao coñecemento e o cambio presentes nas teorías en torno ás diversas dimensións da organización e a xestión pública aprendidas noutras materias do grao.

O.E.6.- Propoñer modelos de xestión de información en situacións complexas, comprendendo cando e como é posible, necesario ou conveniente adoitar un modelo ou outro de xestión da información.

O.E.7.- Conxectar grazas os contidos ensinados cales poderían ser as dificultades ou vantaxes engadidas á xestión da información en organizacións públicas, como caso concreto de organización complexa.

Estes obxectivos específicos, pola súa transversalidade adiantan moitos dos contidos de cada un dos obxectivos xerais, pero sobre todo irán encamiñados á consecución dos xerais 1 e 2.

A METODOLOXÍA

Os contidos desta unidade didáctica desenrolaranse a través de clases expositivas e interactivas. Os contidos teóricos serán expostos coa axuda de medios audiovisuais como as proxeccións de presentacións en *power point* e a realización de esquemas no encerado. Asemade, boa parte dos contidos teóricos desenvolvidos nas aulas estarán dispoñibles para todo o alumnado no Campus Virtual, onde xunto coas presentacións en *power point* achegaranse os artigos e documentos que constitúen a bibliografía básica da unidade didáctica.

As clases prácticas centrarán a maior parte da metodoloxía desta unidade didáctica. A dinámica será de tipo interactivo motivándose en todo momento a continua participación dos alumnos a partir das instrucións sinaladas a tales efectos. Os soportes para o desenvolvemento das prácticas serán de tipo audiovisual e textual. Porase a dispor do alumnado tanto no Campus Virtual coma na aula os esquemas, instrucións e demais material pertinente e necesario para guiar ditas prácticas.

ACTIVIDADES PROPOSTAS

1. Comentarios de texto e de documentais

Nas sesións interactivas realizaranse comentarios de carácter individual ou grupal sobre fragmentos de textos e de documentais que xirarán en tornos a unha serie de cuestións e preguntas plantexadas co fin de aplicar os contidos aprendidos nas clases expositivas e de examinar as teorías dende un enfoque crítico. Algúns dos comentarios traeranse preparados xa da casa para facilitar a posterior posta en común das ideas nun debate grupal na clase, e outros realizaranse presencialmente logo da lectura ou visionado do contido pertinente.

Os comentarios de texto así como de documentais servirán de estímulo para o comezo das reflexións sobre as cuestións teóricas centrais da unidade didáctica. Centraranse entre outros aspectos sobre cuestións de psicoloxía cognitiva, epistemoloxía e socioloxía do cambio, que permitan ao alumnado valorar o trasfondo teórico tras todo deseño de sistemas de xestión da información e o coñecemento.

No anexo 1 amósasen a modo de exemplo algúns dos textos e vídeos que serán materia de ditas clases interactivas.

2. Debates na aula

Organizaranse un total de tres debates co obxecto de fomentar a capacidade argumentativa ao redor de cuestións chave do contido desta unidade didáctica. Para tales efectos, organizaranse grupos de catro ou cinco alumnos aos cales se lles será asignada a defensa dunha particular liña argumentativa. Para a preparación de tales debates será preciso unha labor previa de revisión bibliográfica co obxecto de apoiar a postura correspondente co maior número de argumentos posibles. Os debates, que versarán sobre cuestións relacionadas con obxectos de interese da politoloxía, realizaranse nas últimas clases que pechen os contidos desta unidade didáctica, en aras de que o alumnado poida aplicar así a totalidade dos contidos aprendidos.

3. Resolución grupal de casos prácticos

Con fin de fomentar o espírito creativo, achegaranse unha serie de casos prácticos reais ou imaxinados sobre, entre outros aspectos, o deseño de sistemas de xestión de información, opcións cognitivas na toma de decisións, análise das etapas do ciclo de información ou problemas cognitivos na análise de intelixencia.

4. Outras

Ao longo das clases expositivas intercalaranse actividades de breve duración dirixidas especificamente a ilustrar dunha forma máis visual o contido expositivo e motivar así o interese e participación do alumnado. Ditas actividades poden incluír a resolución de problemas de pensamento lateral, identificación de heurísticos cognitivos, ou a formulación de hipóteses sobre casos de análise de intelixencia.

OS CONTIDOS BÁSICOS

Xa dende o ocaso da Segunda Guerra Mundial escoitaríanse voces que, primeiro no sector privado e despois nos anos 80 e 90 no sector público, irían afirmando a entrada nun tipo de sociedade postindustrial, postfordista, ou postcapitalista (Bell, 1996), destacándose así a ligazón entre o desapuntar dun entorno complexo en continuo cambio e a necesidade de adaptación das estruturas de organización e dos modelos de xestión.

Deste modo, no eido das organizacións públicas, as recorrentes crises fiscais e de gobernabilidade (Bekkers, 2007; Caiden, 2006) urxirían á importación de novos paradigmas xa avanzados no sector privado, sendo o interese pola execución de efectivos sistemas de xestión da información e do coñecemento un dos seus corolarios.

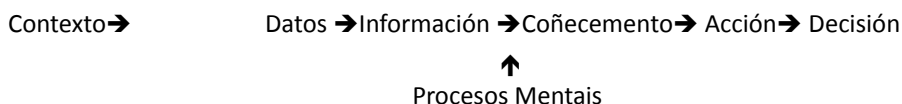
Cómpre pois deterse nesta unidade didáctica en delinear que enfoques en torno á información e o coñecemento manados das reflexións máis amplas en torno ao mundo das organizacións complexas poderían estar influíndo ou deberían ser tidas moi en conta tamén no sector público nesta presente «era da información». Pretenderemos así achegarnos finalmente a unha comprensión máis cabal e ampla da interdependencia entre as concepcións en torno o cambio e o coñecemento e o seu influxo no deseño organizacional de sistemas de xestión da información e o coñecemento, comprensión que será ampliada co correspondente estudo do influxo concreto das dimensións do contexto político e público nas organizacións públicas que será analizado na seguinte unidade didáctica.

1. Información e coñecemento

As organización son auténticos sistemas de información. Os cambios tecnolóxicos, económicos, políticos e culturais fan indispensable a xestión da información. A información e o coñecemento son un recurso, un activo igual que calquera outro. Teñen custos, posúen valor, teñen un ciclo de vida, e pódense en certo modo xestionar e procesar. Para chegar ao coñecemento organizacional é preciso que, previamente, os datos e a información, discorrendo polos canles e no momento e lugar adecuados, cheguen ás persoas que deben tomar as decisións correspondentes (ver Figura 1). En definitiva, unha condición necesaria para unha boa utilización da información e o coñecemento na toma de decisións e posterior acción é a existencia dunhas condicións favorables para a creación, difusión e protección da información xa convertida en coñecemento en cada nivel organizacional.

Figura 1: Da información ao coñecemento na organización

Modelos de Xestión ↓



Fonte: Elaboración propia

Nesta sección veremos como amais das diversas formas de definir os conceptos centrais existen grandes controversias teóricas presentes nas disciplinas da xestión da información e do coñecemento.

1.1. Precisión conceptual dos termos información e coñecemento, xestión da información e xestión do coñecemento

Nesta sección procederemos a distinguir entre datos, información e coñecemento. Se tivésemos que ofrecer unha primeira definición poderíamos dicir que os datos serían simples observacións sobre o estado do mundo; a información un fluxo de mensaxes ou significados que pode engadir, reestruturar ou cambiar o coñecemento; o coñecemento unha sorte de información máis valiosa que xustifica crenzas persoais e relaciónase coa acción (Nonaka, 1994). Na interpretación dos datos e a información así como a súa conversión en coñecemento inflúen múltiples factores. Deste modo, entenderíamos por xestión da información as actividades relacionadas coa obtención da información adecuada no tempo e lugar adecuado para tomar a decisión adecuada (Woodman, 1985). E por xestión do coñecemento a planificación, organización, motivación e control das persoas, procesos e sistemas da organización en aras de que os activos relacionados co coñecemento sexan utilizados de forma efectiva e mellorados de forma constante (King, 2009). Máis aló destas definicións establecidas, existe unha controversia semántica en torno ao significado de ditos termos que deberemos examinar neste apartado coa intención de comprender como as disputas conceptuais teñen inevitablemente resultados na forma de deseñar un sistema de información e por tanto de xestionar a información nunha organización.

1.2. O ciclo da información

Adiantando que estamos ante unha ferramenta analítica e teórica máis que fronte a un modelo extraído da realidade, poderíase distinguir distintas fases do que denominase o ciclo da información (ver figura 2). Neste apartado procederemos a describir os fenómenos que acontecen en cada etapa, e trataremos de examinar a utilidade do ciclo para o deseño de sistemas de información e para a xestión da información así como adiantaremos as relacións co denominado ciclo da intelixencia que será obxecto doutro tema da materia.

Figura 2: Esquema reducido do ciclo de información

Necesidades de Información → Distribución → Obtención → Utilización

Fonte: Davenport (2000)

2. A concepción do cambio e do coñecemento

Falar de cambio nunha era de transformacións e crecente complexidade esixe deterse na problemática da apreensión cognitiva de dita realidade. O tránsito da información ao coñecemento nunha era de constante e frenético cambio non é fácil nin a nivel individual nin a nivel organizativo. A potencialidade desequilibradora dunha maior cantidade de información así como as necesidades de seleccionar información de calidade por parte das organizacións introducen non só dificultades á hora de dirimir que constitúe coñecemento senón tamén a indispensabilidade de habilitar as ferramentas e mecanismos organizativos idóneos para seleccionar e procesar a información, e poder en consecuencia crear coñecemento.

2.1. A concepción do cambio

O cambio foi desde sempre obxecto de estudo e atención ao longo do discorrer do pensamento humano. No presente e últimas décadas do pasado século a percepción xeral coincide en afirmar a presenza dun entorno caracterizado pola globalización, a concorrencia, o dinamismo, a incerteza, a fragmentación e a pluralidade que se traduciría nunha nova sociedade centrada na información, o coñecemento e a innovación (Canales, 2001) e que demandaría consecuentemente un modelo de organización no que o saber se aplicase ao saber mesmo (Drucker, 1998). Ditas aproximacións acontecen no seo dun contexto de crise do proxecto ilustrado, onde os discursos postilustrados intentarían substituír as narrativas universais, racionais e deterministas inspiradas polo mecanicismo, a obxectividade e a simplicidade do método científico, por un discurso no que a particularidade, a diversidade, o subxectivo e irracional, a fragmentación e a revalorización da pluralidade contextual se erixise na chave dun novo linguaxe teórico. Unha visión que, xa previa e longamente abordada dende enfoques filosóficos ou sociolóxicos afondaría na crítica dos postulados modernos e racionalistas e esporearía directa ou indirectamente unha interpretación do mundo en clave de desorde e inestabilidade que corroboraría en parte a futilidade dos anhelos de control absoluto e racional da realidade e en definitiva «a ilusión de control».

2.1.1. O cambio do entorno e o cambio de situación

Debemos distinguir o contorno, de tipo doméstico e internacional, da situación ou do contexto inmediato do actor que ha de tomar a decisión (Herrero, 2007). A natureza de todo o conxunto do contexto decisional incidiría no nivel e natureza da información e posibilidades de coñecemento das organizacións e os seus membros. Nesta sección abordaremos a interdependencia entre as diferentes áreas contextuais do escenario da decisión así como os condicionantes derivados das posibilidades de súa modificación.

2.1.2. Simplicidade vs complexidade

Un contorno ou situación en constante transformación tradúcese moitas veces nun contexto de crecente complexidade, e o contexto decisional mídese en termos de estabilidade e cambio (Dente e Subirats, 2014). A constante transformación do número de variables e sobre todo das relacións establecidas entre elas, vai da man dun risco máis alto de interpretar o que son relacións espurias ou casuais en termos de causalidade. A necesidade de abordar e analizar por tanto unha maior cantidade de información á hora de tomar unha decisión debe ter en conta o perigo de deixarse enganar pola información e os datos, e en consecuencia, lidar coas dificultades de coñecemento derivadas dun mundo de crecente complexidade. De particular relevancia no eido das organizacións públicas tería o crecente influxo das visións sociolóxicas en torno o cambio e a complexidade na obsolescencia dos modelos burocráticos, seguindo así o camiño percorrido dende moito antes polas organizacións privadas. Neste apartado examínanse algunhas propostas para decidir con éxito en entornos de crecente complexidade, propostas que terían importantes implicacións no tocante á xestión da información nas organizacións. Entre outros moitos, deterémonos nalgúns dos paradigmas máis actuais, como o da «antifraxilidade» de Nassim Taleb (2012), ou do pensamento complexo de Edgard Morin (1990).

2.1.3. Certeza e incerteza: consecuencias non intencionadas

A cantidade e calidade da información dispoñible equivale ao nivel de coñecemento dos efectos e consecuencias de nosas accións. A súa vez, o grao de coñecemento dos resultados das accións varía segundo o nivel e ritmo de transformación do entorno en canto o grao de estabilidade e inestabilidade do mesmo condicionaría a cantidade e calidade da información existente. Á postre, a aleatoriedade non é outra cousa que información imperfecta que impide realizar predicións seguras. Neste apartado centrarémonos así no comentario e crítica das teorías da capacidade predictiva e das ferramentas de análise prospectiva, afondando finalmente na teoría dos «cisnes negros» (Taleb, 2008) ou na idea de que existen sucesos inesperados, cuxo acontecer é altamente improbable, e de que realmente todo decisor só é bo predicindo o que xa aconteceu no pasado.

2.2. A concepción do coñecemento

Nesta sección, tras deternos primeiramente na dupla dimensión subxectiva e obxectiva dos datos e a información, así como nos numerosos factores que inflúen na súa interpretación, afondaremos no coñecemento dende unha perspectiva epistemolóxica, aínda que entendéndoa en interrelación coa inevitable dimensión ontolóxica.

A forma de concibir o cambio enlázase inevitablemente coa forma de afrontar a súa comprensión. A necesidade dunha racionalidade postclásica ou unha revalorización

do que está máis aló do racional así como da dimensión subxectiva do coñecemento, é a resulta dunha nova lóxica centrada xa non na estabilidade senón na incerteza e o cambio (Gomá e Bruguier, 1994). No conxunto da sección examinaremos, pois, algúns dos conceptos achegados pola psicoloxía cognitiva que, tomando como base o suposto da racionalidade limitada, permitiríannos achegarnos a unha visión máis ampla das posibilidades de coñecemento organizacional. Algo que deberá resultar máis útil no deseño de respostas aos problemas xurdidos no seo dunha realidade moi incerta onde discriminar que información é importante non é sinxelo.

2.2.1. Tipos de coñecemento: tácito e explícito. A espiral do coñecemento na organización

Centrándonos no coñecemento en tanto resultado, entendemos por coñecemento tácito aquel que existe na mente das persoas, o cal é imposible ou difícil de artellar, e ademais está enraizado na acción e na experiencia nun contexto específico. Pola contra, o coñecemento explícito é transmisible en linguaxe formal e pódese formalizar e sistematizar (Polanyi, 1983). Existe por tanto en forma de palabras, frases, documentos, datos organizados, programas informáticos ou outras formas explícitas. Nesta epígrafe afondaremos nas implicacións destas dúas categorías de coñecemento no que atinxe ás formas de procesar e xestionar a información no seo da organización. E sobre todo, valoraremos as modalidades polas cales pódese utilizar na organización a potencialidade dun coñecemento tan inasible como é o tácito converténdoo en expreso ou explícito (Nonaka e Takeuchi, 1995).

2.2.2. Tipos de pensamento: lóxico e non lóxico; lineal e sistémico

Dende a perspectiva do coñecemento como proceso e non como resultado, entendemos por pensamento lóxico aquel que sendo consciente é expresado en palabras ou outros símbolos ou a través do razoamento. O pensamento non lóxico é pola contra incapaz de expresarse en palabras ou razoamentos, só se revela a través dun xuízo, decisión ou acción (Simon, 1987). O pensamento lineal, o máis habitual, busca sempre a causa inmediata dalgún evento, non ve as consecuencias non intencionadas da acción nin presta atención aos límites lóxicos ou naturais derivados do entorno. O pensamento sistémico si atendería aos eventos resultantes, aos patróns de comportamento e pensamento, concibindo a realidade como un todo interconectado (Somiedo, 2012). Nestas sección desenvolveremos ditas nocións analizando en que condicións de dispoñibilidade de información pode ser vantaxoso a potenciación dunhas ou outras modalidades de pensamento e como poder potenciarse mutuamente.

2.2.3. Racionalidade e Irracionalidade

É frecuente concibir como o anverso habitual da racionalidade a irracionalidade, os sentimentos e as emocións, así como todo os fenómenos psíquicos

de natureza non racional como pode ser a intuición. Moitos paradigmas da xestión contemporáneos subliñarían a necesidade de introducir os elementos emocionais e intuitivos, que no marco da guía da razón, permitirían captar os elementos inefables, e a primeira vista non racionais, que moitas veces desembocan na mellor decisión. Cando un xestor o calquera outro membro dunha organización necesita decidir de forma rápida, a habilidade de utilizar a intuición ou certo tipo de emocións pode ser decisiva (Simon, 1987). Nesta sección afondaremos neste tipo de situacións organizativas que precisarían da axuda non racional das emocións e da intuición, procesos que exercerían un rol máis importante do que habitualmente se cre na acción humana (Ariely, 2010).

2.2.4. Heurísticos cognitivos

Boa parte das decisións son tomadas en situacións con un certo grao de incerteza, existindo unha gran distancia cognitiva entre o estado da información da que se dispón e a conclusión última a que se pode chegar. En aras de decidir, o cerebro humano recorre aos heurísticos (Gigerenzer, 2007; Tversky e Kahnemann 1974), unha sorte de atallos cognitivos para evitar a indecisión, e cuxos resultados en termos de acción poden ser tanto negativos ou positivos. Neste apartado analizaremos o seu rol no eido da organización, e como é posible artellar mecanismos para potenciar os seus vantaxes e diminuír os seus inconvenientes.

2.2.5. Creatividade e pensamento lateral vs coñecemento tradicional

Nesta sección estudaremos como as organizacións procesan e xeran novo coñecemento a partir da información dispoñible. A innovación surxe da necesidade e os problemas, os cales activan a creatividade e crean novo coñecemento (De Bono, 1998). Asemade, poderíamos dicir que a creatividade consiste en pensar cosas novas, e a innovación en facer cosas novas (Peters e Waterman, 1992). O estudo da creatividade no seo da organización así como a súa interrelación e confrontación co coñecemento surxido do hábito, a tradición e o costume nos mostra como é posible deseñar un sistema de xestión de información axeitado a ditos propósitos.

2.2.6. Outros tipos de coñecemento

Neste apartado centraremos a nosa atención na información e o coñecemento resultante dende unha perspectiva situacional. En especial o coñecemento individual e grupal; interno e externo; ascendente e descendente.

3. A información e o coñecemento nos modelos de xestión e organización

Nesta epígrafe dirixiremos finalmente a mirada á interrelación entre as concepcións en torno a información e o coñecemento na organización e o seu trasunto nos modelos de xestión.

3.1. Organizacións mecánicas vs. organizacións orgánicas. Da burocracia á postburocracia.

A controversia sociolóxica sobre as teorías sociais mecanicistas e organicistas influíu dun modo central nas concepcións teóricas sobre a organización. O anverso do debate no mundo da xestión tería así confrontado a burocracia weberiana, mecanicista, formal e racional que operaría baixo o suposto da estabilidade, á organización postburocrática, de natureza orgánica, informal, que enfatizaría a flexibilidade dos procesos administrativos como canle para a resposta fronte os cambios de entorno. Neste apartado examinamos dito debate dende a dimensión concreta dos sistemas de xestión de información e coñecemento.

3.2. Modelos e políticas de xestión da información e do coñecemento

Nesta sección analizaremos algúns dos modelos teóricos construídos en torno ás dimensións da dirección e localización dos fluxos de información e coñecemento na organización. Ditos modelos teñen en conta, entre outras, a dimensión do nivel de centralización e descentralización da información e o coñecemento. En especial ficaremos, entre outras, nas propostas das políticas da información de Davenport (2000) e dos modelos de procesamento da información segundo Nonaka (1994). Asemade analizaremos como ditos modelos á marxe da súa dimensión descritiva teñen un transfundo axiolóxico e prescritivo moi relevante, o que nos axudaría a contemplar como todo deseño de sistemas de xestión da información nunha organización involucraría tamén unha decisión de tipo normativo.

3.3. Dimensións organizativas e de xestión dependentes dunha concepción da información e do coñecemento organizacional

Falar dos sistemas que canalizan e posibilitan os diversos procesos relacionados coa información e o coñecemento na organización implica atender paralelamente ao seu influxo en cada unha das dimensións organizativas. Neste apartado nos deteremos así na análise da interdependencia entre os sistemas de información e a conformación entre outros aspectos, da estrutura, das funcións, dos procesos, da cultura e dos sistemas de control dunha organización. En particular, centrarémonos nos sistemas de comunicación, isto é nos modos de transmisión, coordinación e intercambio da información e do coñecemento.

3.4. Ferramentas para a creación de coñecemento organizacional

En relación ao proceso de conversión do coñecemento, xa analizado noutra sección, afondaremos neste apartado nalgunhas das ferramentas ás que as organizacións poden recorrer co fin de estimular a posta en común da información e fornecer así unhas bases que posibiliten un corpo de coñecemento organizativo en común. En definitiva, examinaremos a través de que mecanismos é posible forxar unha «organización aberta ao aprendizaxe» (Senge, 2005).

AVALIACIÓN

1. Avaliación procesual

Ao remate de cada sesión interactiva o alumnado, de modo individual ou grupal segundo o caso, entregará os resultados do seu traballo previamente comentado e debatido na aula. Os resultados destas probas avaliaranse tendo en conta o grao en que o alumnado é capaz de aplicar os conceptos e teorías aprendidos nas clases, a capacidade de desenvolver unha postura teórica propia e de analizar e razoar criticamente os supostos, textos ou documentos propostos.

2. Avaliación final

Os contidos teóricos desta unidade didáctica avaliaranse no exame final conxuntamente co resto de contidos da materia. Constituindo boa parte dos contidos desta unidade didáctica un eixe central de toda materia, a súa avaliación pode, segundo o caso, ser transversal á realización das preguntas ou dos exercicios de carácter teórico-práctico que sexan o obxecto do exame final.

BIBLIOGRAFÍA

- ARIELY, Dan e Simon JONES (2010): *The upside of irrationality: The unexpected benefits of defying logic at work and at home*. New York: Harper.
- BEKKERS, Victor (ed) (2007): *Governance and the democratic deficit : assessing the democratic legitimacy of governance practices*. Burlington, VT: Ashgate.
- BELL, Daniel (1996): *El Advenimiento de la sociedad post-industrial : un intento de prognosis social*. Madrid: Alianza.
- CAIDEN, Gerald: «The administrative state in a globalizing world: some trends and challenges» ,*Comparative Public Administration*, 15 (2006), 515–542. [http://dx.doi.org/10.1016/S0732-1317\(06\)15022-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0732-1317(06)15022-8)
- CANALES, Jose Manuel (2001): «Gobernabilidad y gestión pública», en Olías de Lima, B. (2001) *La Nueva Gestión Pública*, Madrid: Prentice-Hall.
- DAVENPORT, Thomas (2000): *Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação*. Sao Paulo: Futura

- DE BONO, Edward (1998): *El pensamiento lateral: manual de creatividad*, Barcelona: Paidós.
- DENTE, Bruno e Joan SUBIRATS (2014). *Decisiones públicas: análisis y estudio de los procesos de decisión en políticas públicas*, Barcelona: Editorial Ariel.
- DRUCKER, Peter (1998): *La sociedad poscapitalista*, Barcelona: Apóstrofe.
- GIGERENZER, Gerd (2007): *Gut feelings: The intelligence of the unconscious*, London: Penguin Books
- GOMÁ, Ricard e Quim BRUGUÉ (1994): «Nuevos modelos de gestión y organización pública», *Autonomies*, 18, (julio) Barcelona.
- HEUER, Richards (1999): *Psychology of intelligence analysis*. Disponible en: <https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/books-and-monographs/psychology-of-intelligence-analysis/PsychoIntelNew.pdf>
- KING, W. R. (2009). «Knowledge management and organizational learning», en *Annals of Information Systems*, Springer US, (4), 3-13. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-0011-1_1
- METCALFE Les e Sue RICHARD (1989): *La Modernización de la gestión pública*, Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública.
- MORIN, Edgar e Marcelo PACKMAN (1994): *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa
- NONAKA, Ikuhiro (1994): «A dynamic theory of organizational knowledge creation», *Organization science*, 5(1), 14-37. <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.5.1.14>
- NONAKA, Ikujiro e Hirotaka TAKEUCHI (1995): *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*, New York: Oxford university press
- OLÍAS, Blanca (2001): *La Nueva Gestión Pública*, Madrid: Prentice-Hall
- OSBORNE, David e Ted GAEBLER (1995): *La Reinención del gobierno: la influencia del espíritu empresarial en el sector público*, Barcelona: Paidós
- PETERS, Tom e Robert WATERMAN (1992): *En busca de la excelencia: lecciones de las empresas mejor gestionadas de Estados Unidos*, Barcelona: Folio.
- TALEB, Nassim (2012): *Anti-fragile: How to Live in a World We Don't Understand*, London and New York: Allen Lane, Penguin Books.
- TVERSKY, Amos e Daniel KAHNEMAN (1974). «Judgment under uncertainty: Heuristics and biases». *Science*, 185 (4157), 1124-1131. <http://dx.doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- SIMON, Hebert (1987): «Making management decisions: The role of intuition and emotion». *The Academy of Management Executive*, 57-64. <http://dx.doi.org/10.5465/AME.1987.4275905>
- SENGE, Peter (2005): *La quinta disciplina en la práctica*, Buenos Aires: Ediciones Granica SA
- SOMIEDO, Juan Pablo (2012): «El papel de la epistemología en el análisis de inteligencia. Inteligencia y Seguridad», *Revista de Análisis y Prospectiva*, 2012(12). <http://dx.doi.org/10.5211/iys.12.article10>
- WEI, Choo. (1999): *La organización inteligente*, México: Editorial Oxford.

ANEXOS

1. Exemplos de textos

Texto 1)

Judgments about cause and effect are necessary to explain the past, understand the present, and estimate the future. These judgments are often biased by factors over which people exercise little conscious control, and this can influence many types of judgments made by intelligence analysts. Because of a need to impose order on our environment, we seek and often believe we find causes for what are actually accidental or random phenomena. People overestimate the extent to which other countries are pursuing a coherent, coordinated, rational plan, and thus also overestimate their own ability to predict future events in those nations. People also tend to assume that causes are similar to their effects, in the sense that important or large effects must have large causes. When inferring the causes of behavior, too much weight is accorded to personal qualities and dispositions of the actor and not enough to situational determinants of the actor's behavior. People also overestimate their own importance as both a cause and a target of the behavior of others. Finally, people often perceive relationships that do not in fact exist, because they do not have an intuitive understanding of the kinds and amount of information needed to prove a relationship.

HEUER, Richard, *Psychology of intelligence analysis*, (1999, p 127)

Preguntas orientativas para o comentario:

- 1) ¿Que tipo de factores están implicados na formación de xuízos nesgados?
- 2) ¿En que medida tradúcense os nesgos cognitivos en xuízos nesgados?
- 3) ¿Por que o autor opina que somos máis capaces de sobrevalorar as nosas habilidades predictivas e explicativas fronte outro tipo de actores?
- 4) ¿Que rol parece asignar o autor ás nosas intuicións sobre os fenómenos?
- 5) O autor está aludindo aos nesgos cognitivos na análise de intelixencia por parte dos servizos de información. ¿Poderías ofrecer algún exemplo dalgún caso que poda ilustrar dito fenómeno neste mesmo eido?

Texto 2)

La información siempre es, pues, activamente relacionada y relacionante. No es un concepto autosuficiente y cerrado más que en la ideología informacionista.... De ahí las enormes dificultades para intentar discernir su forma. Ha sido preciso relacionarlo no sólo con las nociones de organización y neguentropía sino también con la de aparato, e interrelacionar entre sí estas nociones. Aparte de esta multirrelacionidad, la información, o bien es medida de una improbabilidad hueca, o bien es una entidad hueca. Para comprender la información, debemos hacer oscilar esta noción entre la totalidad activa de la organización neguentrópica-pues si no se ensombrece y se ahoga-y el engrama o el bit- pues sino la información se seca y pierde vida. Resumamos: la noción de información no toma su fundamento y sentido más que con respecto a la noción de organización neguentrópica. No

basta con considerar solamente información y neguentropía en conjunto, es preciso considerar en conjunto información/neguentropía y organización, la neguentropía siempre en relación con la organización, y la información siempre en relación con la neguentropía. La información no circula solamente en una comunicación organizada, circula en una comunicación que tiene siempre carácter organizacional; y sobre todo, la información no es únicamente comunicacional, es también generativa en el seno de un complejo generativo. La información debe concebirse, pues en el seno de una organización de doble carácter, generativo y fenoménico.

MORIN, Edgar, *El Método I*, (1993, p 386)

Preguntas orientativas para o comentario:

- 1) ¿Como caracteriza o autor á información?
- 2) Seguindo os argumentos do autor, ¿cal sería a fronteira entre a subxectividade e a obxectividade da información?
- 3) ¿Que relación cres que existe por tanto entre a información e o coñecemento?
- 4) Define con teus propios termos o concepto de neguentropía e explica a súa relación co concepto de información.
- 5) En relación ao concepto de neguentropía, ¿que diferenzas poderíamos dicir que hai entre unha maior e una menor información en termos de nivel de incerteza ou aleatoriedade nun sistema?

2. Exemplos de documentais:

Documental 1)

Título orixinal: «Reacciones ante lo inesperado» (Reaccións ante o inesperado)

Programa e episodio: «Redes» Nº325.

Data: 29 xuño 2004

Duración (aproximada): 58 minutos

País: España

Presentador: Eduard Punset

Produtora: TVE

Xénero: Divulgación Científica

Dispoñible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=sd2x6al5l3Y>

Sinopse: Neste episodio, Eduardo Punset entrevista a Nassim Taleb-matemático e empresario americano estudoso da incerteza e das leis causa-efecto- quen realizará un percorrido polas dificultades do cerebro humano ante os acontecementos, tanto dende o punto de vista do coñecemento da súa causalidade como da predición do seu acontecer. A súa teoría do «Cisne Negro» amosa así como o cerebro humano é bo para predicir sucesos puntuais pero non así sucesos moi importantes e significativos.

Documental 2)

Título orixinal: «Seeing is believing» (Ver para crer)

Programa e episodio: «Brain Games». Temporada 2, episodio 8

Fecha: 27 Mayo 2013

Duración (aproximada): 40 minutos

País: Estados Unidos

Presentador: Jason Silva

Produtora: National Geographic Channel

Xénero: Divulgación Científica

Dispoñible en:

<http://www.dailymotion.com/video/x2h721z>

http://www.dailymotion.com/video/xlqbce_natgeo-juegos-mentales-2-ver-para-creer_tech

Sinopse: As ilusións ópticas son un modo de comprender o funcionamento do cerebro. Neste capítulo, amósanse algunhas ilusións e xogos interactivos que permiten poñer a proba ao telespectador. As pertinentes explicacións que ofrecen diversos expertos na ciencia do coñecemento, a neurociencia e a psicoloxía amosan como o noso cerebro, ademais de fácil de ser enganado, é o que constrúe a realidade.



Unha colección orientada a editar materiais docentes de calidade e pensada para apoiar o traballo do profesorado e do alumnado de todas as materias e titulacións da universidade

unidadesdidácticas
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA