



ORNAGRAIN PHARMACY

DOCHANENT LANE

## *Tornagrain: A New Town for the Scottish Highlands*

Ben Pentreath

### *Tornagrain: Una nueva ciudad en las Tierras Altas de Escocia*

### *Tornagrain: Uma nova cidade para as Terras Altas da Escócia*

Five miles to the east of Inverness, the capital of the Highlands, a gentle revolution in Scottish urban design and housing is underway. Tornagrain is a new town being planned and built by Moray Estates and is quietly becoming established as one of the most interesting examples of the New Urbanist movement in the UK, and especially within Scotland – where standards of contemporary housebuilding and masterplanning have been notoriously poor for decades. The project is beginning visibly to demonstrate the benefits that careful planning, design, and housebuilding – under the auspices of a committed, long-term landowner – can bring; and

A ocho kilómetros al este de Inverness, la capital de las Tierras Altas, está en marcha una revolución tranquila en la vivienda y el diseño urbano de Escocia. Tornagrain es una ciudad nueva planificada que construye Moray Estates y que se está convirtiendo sin hacer ruido en uno de los ejemplos más interesantes del movimiento del “Nuevo Urbanismo” en el Reino Unido y sobre todo en Escocia, donde la calidad de la construcción de viviendas y de los planes directores ha dejado mucho que desear durante décadas. El proyecto empieza a demostrar claramente las ventajas del rigor en la planificación, el proyecto y la construcción de viviendas –bajo los auspicios de un propietario de terrenos que ha asumido un compromiso

A oito quilómetros a leste de Inverness, a capital das Terras Altas, está a decorrer uma suave revolução no design e habitação urbana Escocesa. Tornagrain é uma nova cidade que está a ser planeada e construída pela Moray Estates, e que se está a estabelecer discretamente como um dos exemplos mais interessantes do movimento do Novo Urbanismo no Reino Unido, e especialmente na Escócia - onde os padrões de construção habitacional e de planeamento geral contemporâneos foram notoriamente pobres durante décadas. O projeto está a começar a demonstrar visivelmente os benefícios que um planeamento, um design e uma construção cuidadosos - sob os auspícios de um proprietário empenhado e a longo prazo

< View of Phase 1 along the existing Croy Road, with the first Tornagrain houses. To the north, the Black Isle and the Highlands | Vista de la primera fase en la existente Croy Road, con las nuevas casas de Tornagrain. Al norte, Black Isle y las Tierras Altas | Vista da Fase 1 ao longo da atual Croy Road, com as primeiras casas de Tornagrain. A norte, a Ilha Negra e as Terras Altas (Ewen Wetherspoon)

> Tornagrain is to the south of Inverness Airport and the A96, between Inverness and Nairn | Tornagrain se encuentra al sur del aeropuerto de Inverness y la A96, entre Inverness y Nairn | Tornagrain situa-se a sul do aeroporto de Inverness e da A96, entre Inverness e Nairn



to prove that new housing can be both beautiful and popular.

The UK, like so much of the western world, is suffering a crisis of housing supply brought on by the demographics of an aging population, the rise in multi-household families, the desire of younger people to buy their own home earlier than in the 1960s or '70s, and a failure of successive British governments to tackle fundamental housing delivery over the past three decades. These trends, allied with fifteen years of cheap debt, have resulted in a convergence of soaring costs, unaffordability, and lack of supply.

We have seen the consolidation over the same period of the UK housebuilding industry into a small number of very large builders, away from the smaller and medium-scale firms that built many more new homes in 1980-2010. The product of these volume housebuilders, who do not always put subtlety of design or masterplanning at the heart of their business model, has resulted in widespread discontent at new many homes being planned and proposed often without recourse to local architectural character or patterns of development, and often without necessary provision of infrastructure – schools, surgeries, shops – as needed to support a growing population. In 2022, following their shock defeat in the 2021 Chesham and Amersham by-election, the current UK government overturned a national policy of forcing local authorities to supply land for new housing delivery. The election had been fought largely on the issue of unpopular new housing schemes and brought an additional political urgency to a situation now decades in the making.

a largo plazo– y para confirmar que las nuevas viviendas pueden ser al mismo tiempo bonitas y populares.

Como gran parte del mundo occidental, el Reino Unido sufre una crisis de oferta de vivienda ocasionada por el envejecimiento demográfico, el aumento de las familias que tienen varias propiedades, el deseo de los jóvenes de comprarse una casa antes de lo que era habitual en los años 1960 o 1970, y el fracaso de los sucesivos gobiernos para abordar el problema fundamental de la oferta de vivienda en las últimas tres décadas. Estas tendencias, junto a 15 años de créditos baratos, han dado lugar a unos precios desorbitados e inasequibles, así como a una escasez de oferta.

Durante ese mismo periodo, en el Reino Unido hemos presenciado la consolidación del sector en unas cuantas grandes constructoras, que no tienen nada que ver con las pequeñas y medianas empresas que levantaron muchas más viviendas nuevas entre los años 1980 y 2010. Lo que han producido estas grandes constructoras, que no siempre consideran la sutileza del proyecto o del plan director en su modelo de negocio, ha sido un descontento generalizado, ya que muchas de las nuevas casas se suelen planificar y plantear sin tener en cuenta el carácter local en la arquitectura y los modelos de desarrollo y, muchas veces sin la infraestructura necesaria (colegios, centros de salud y tiendas) para prestar servicio a una población en aumento. En 2022, tras su inesperada derrota en las elecciones parciales de Chesham y Amersham en 2021, el actual gobierno británico revocó una política de ámbito nacional que obligaba a las autoridades municipales a ceder terrenos para la construcción de vivienda nueva. Uno de los temas más debatidos durante la campaña electoral fue el de los impopulares planes para la construcción de nueva vivienda, lo que sumó otra urgencia política más a una situación que se había gestado durante décadas.

- podem trazer; e a provar que as novas habitações podem ser simultaneamente bonitas e populares.

O Reino Unido, tal como grande parte do mundo ocidental, está a sofrer uma crise de oferta habitacional que é provocada pela demografia de uma população envelhecida, pelo aumento das famílias com vários agregados familiares, pelo desejo dos jovens de comprarem a sua própria casa mais cedo do que nos anos 60 ou 70 e pela incapacidade dos sucessivos governos Britânicos de resolverem os problemas fundamentais da habitação nas últimas três décadas. Estas tendências, aliadas a quinze anos de endividamento barato, resultaram numa convergência de custos crescentes, inacessibilidade económica e escassez de oferta.

Durante o mesmo período, assistimos à consolidação do setor da construção habitacional no Reino Unido num pequeno número de construtores de grande dimensão, em detrimento das empresas de pequena e média dimensão que construíram muito mais casas novas entre 1980 e 2010. O produto destas grandes construtoras, que nem sempre colocam a sutileza do design ou do planeamento no centro do seu modelo de negócio, resultou num descontentamento generalizado face ao planeamento e à proposta de muitas casas novas que é muitas vezes realizada sem recurso ao carácter arquitetónico ou padrões de desenvolvimento locais, e frequentemente sem a necessária provisão de infra-estruturas - escolas, consultórios, lojas - necessárias para apoiar uma população em crescimento. Em 2022, após a sua surpreendente derrota nas eleições intercalares de Chesham e Amersham em 2021, o atual governo do Reino Unido anulou uma política nacional que obrigava as autoridades locais a fornecer terrenos para a construção de novas habitações. As eleições tinham sido disputadas em grande parte com base na questão dos impopulares novos esquemas de habitação, e conferiu uma urgência política adicional a uma situação que se arrastava há décadas.

In the midst of this crisis, exemplars such as the former Prince of Wales's development of Poundbury in Dorchester, West Dorset, masterplanned by Léon Krier, and the former Prince's more recent development of Nansledan in Newquay, Cornwall, masterplanned by Hugh Petter, have become established within government and more widely as beacons of how values of placemaking and design can provide answers to the problem of making new development locally popular. Tornagrain belongs to a new generation of new towns being planned on the foundations established by these pioneers, but with our own circumstances resulting in a new and unique proposition.

En medio de esta crisis, ejemplos como las promociones del entonces príncipe de Gales en Poundbury, a las afueras de Dorchester, en el distrito de West Dorset, con plan director de Léon Krier, y la más reciente de Nansledan en Newquay (Cornualles), con plan director de Hugh Petter, se han afianzado dentro del gobierno y en general como modelos de que los valores del proyecto y la creación de espacios públicos pueden ser la respuesta al problema de que las nuevas urbanizaciones cuenten con el respaldo local. Tornagrain pertenece a una nueva generación de ciudades planificadas a partir de las bases establecidas por estas pioneras, pero con sus propias circunstancias, que se traducen en una propuesta única y singular.

No meio desta crise, exemplos como a urbanização de Poundbury, em Dorchester, West Dorset, do antigo Príncipe de Gales, planeada por Léon Krier, e a urbanização mais recente de Nansledan, em Newquay, Cornualha, também do antigo Príncipe, planeada por Hugh Petter, estabeleceram-se no seio do governo e, mais amplamente, como exemplos de como os valores de criação de lugares e design podem dar respostas ao problema de tornar os novos projetos populares a nível local. Tornagrain pertence a uma nova geração de novas cidades que estão a ser planeadas com base nos fundamentos estabelecidos por estes pioneiros mas, devido às nossas circunstâncias, resulta numa proposta nova e única.

The site's gently undulating topography has resulted in street scenes and roofscapes with added interest | El relieve suavemente ondulado del terreno ha propiciado escenas urbanas y panorámicas de tejados que añaden interés | A topografia suavemente ondulada do local resultou em cenas de rua e vistas dos telhados com um interesse acrescido





The Phase 1 street pattern curves with the existing Croy Road alignment | El trazado de las calles de la primera fase se curva con la alineación actual de la Croy Road | O padrão de rua da Fase 1 curva-se com o alinhamento existente da Croy Road (Ewen Wetherspoon)

## The Story

It is to the credit of the Highland Council, the local authority in Inverness and its region, that at the turn of the new century they recognized that the previous four decades of housing growth had resulted in uncontrolled and unplanned urban sprawl, with little thought being given to strategic transport, services, or other infrastructure. Turning to the future, the Council planners began to consider the implications for the next forty years. Inverness is the fastest-growing city in Scotland; the population grew by 30% between 1960 and 2000 and has grown a further 20% since then. The Council began to approach local landowners in the corridor between Inverness and Nairn, stretching some 15 miles east of the city center. Initial ideas included a string of five or six new linked “village” settlements of about 1,500-2,000 homes each, connected by the A96 highway.

## La historia

El mérito es del Highland Council (la autoridad local de Inverness y su región), que a principios del nuevo siglo reconoció que las cuatro décadas anteriores de crecimiento inmobiliario habían provocado una expansión urbana incontrolada y no planificada, en la que no se tuvieron en cuenta el transporte, los servicios ni otras infraestructuras estratégicas. De cara al futuro, los urbanistas del Council empezaron a pensar en las consecuencias para los 40 años siguientes. Inverness es la ciudad de Escocia que crece más deprisa; la población aumentó un 30% entre 1960 y 2000 y, desde entonces, ha crecido otro 20%. El Council empezó a tantear a los propietarios de los terrenos del corredor situado entre Inverness y Nairn, que se extiende unos 24 km al este del centro urbano. Entre las primeras ideas se planteó una serie de cinco o seis núcleos de población nuevos de unas 1.500 a 2.000 casas cada uno, vinculados entre sí y conectados por la autopista A96.

## A história

É mérito do Conselho das Terras Altas, a autoridade local de Inverness e da sua região, ter reconhecido, na viragem do novo século, que as quatro décadas anteriores de crescimento habitacional tinham resultado numa expansão urbana descontrolada e não planeada, com pouca atenção dada aos transportes, serviços ou outras infra-estruturas estratégicas. Virando-se para o futuro, os projetistas do Conselho começaram a considerar as implicações para os próximos quarenta anos. Inverness é a cidade com o crescimento mais rápido da Escócia; a população cresceu 30% entre 1960 e 2000 e cresceu mais 20% desde então. O Conselho começou a contactar os proprietários de terrenos locais no corredor entre Inverness e Nairn, que se estende por cerca de 24 quilómetros a leste do centro da cidade. As ideias iniciais incluíam uma cadeia de cinco ou seis novas “aldeias” interligadas, com cerca de 1.500-2.000 casas cada, ligadas pela autoestrada A96.

### The Earl of Moray and Moray Estates

One of these landowners was the then John, Lord Doune, now the 21st Earl of Moray. The Moray ancestral estates extend along the south side of the Moray Firth, and also around the village of Doune in Perthshire. Famously, the family led the development of the third phase of the nineteenth-century Edinburgh New Town with the development of the Moray Estate, widely regarded as one of the pinnacles of classical European city planning. More recently, the 20th Earl of Moray had been involved in the development of the 1960s Dalgety Bay New Town on the family's Donibristle estate in Fife.

### El conde de Moray y Moray Estates

Uno de esos propietarios era entonces lord Doune, el actual 21.º conde de Moray. Las fincas de la Casa de Moray ocupan la cara sur del Firth de Moray, así como los alrededores del pueblo de Doune, en Perthshire. Como es sabido, la familia promovió la tercera fase de la Ciudad Nueva de Edimburgo en el siglo XIX con la urbanización de Moray Estate, para muchos, uno de los puntos culminantes del urbanismo clásico europeo. Más recientemente, el 20.º conde de Moray participó en los años 1960 en el desarrollo de la nueva ciudad de Dalgety Bay, situada en las tierras de la familia en Donibristle (Fife).

### O Conde de Moray e a Moray Estates

Um destes proprietários de terras era o então John, Lorde Doune, atualmente o 21.º Conde de Moray. As propriedades ancestrais de Moray estendem-se ao longo da margem sul do Estuário de Moray e também à volta da aldeia de Doune, em Perthshire. A família liderou o desenvolvimento da terceira fase da Cidade Nova de Edimburgo do século XIX, com o desenvolvimento da Moray Estate, considerada um dos pináculos do planeamento urbano clássico Europeu. Mais recentemente, o vigésimo conde de Moray esteve envolvido no desenvolvimento da Cidade Nova de Dalgety Bay, dos anos 60, na herdade da família em Donibristle, Fife.

View of the eastern extent of Phase 1 where the layout and block structure become less organic and more formal. This approach will be continued for future phases as the town develops eastward | Vista de la zona oriental de la primera fase, donde la disposición y estructura de las manzanas se vuelve menos orgánica y más formal. Este planteamiento continuará en las futuras fases a medida que la ciudad crezca hacia el este | Vista da extensão leste da Fase 1, onde a disposição e a estrutura dos blocos se tornam menos orgânicas e mais formais. Esta abordagem será mantida nas fases futuras, à medida que a cidade se desenvolve para leste (Stuart Nichol)



Aerial view of the Croy Road's curved alignment with what is to be the main town park, including existing mature trees beyond | Vista aérea de la alineación en curva de la Croy Road con el futuro parque municipal y los árboles al fondo | Vista aérea do alinhamento curvo da Croy Road com o que virá a ser o principal parque da cidade, incluindo as árvores adultas existentes para além do parque (Stuart Nichol)



John Moray was deeply concerned by the plans that were being discussed – he worried that the entire Moray Firth coast, which he loved so deeply, might be suburbanized with a series of commuter settlements lacking the scale to become self-sustaining towns, and without the infrastructure and services to support a large new population. In response to the council's proposals, he and his new young estate managing director, Andrew Howard, began to consider alternative models, and whether they could provide for a much larger new town of up to 5,000 homes in a single site.

John Moray estaba muy preocupado por los planes que se estaban debatiendo: le inquietaba que en toda la costa del Firth de Moray, tan querida para él, surgieran una serie de urbanizaciones que carecieran de la escala para convertirse en ciudades autosuficientes y que no contaran con la infraestructura y los servicios necesarios para una gran población recién llegada. En respuesta a las propuestas del Council, John Moray y el joven Andrew Howard, su nuevo director de patrimonio inmobiliario, empezaron a estudiar modelos alternativos y a contemplar la posibilidad de una nueva ciudad mucho más grande, de hasta 5.000 viviendas, en un único terreno.

John Moray estava profundamente preocupado com os planos que estavam a ser discutidos - receava que toda a costa do Estuário de Moray, que ele tanto amava, pudesse ser suburbanizada com uma série de povoações urbanas sem a escala necessária para se tornarem cidades auto-sustentáveis, e sem as infraestruturas e serviços para apoiar uma nova e numerosa população. Em resposta às propostas do conselho, ele e o seu novo e jovem diretor-geral da herdade, Andrew Howard, começaram a considerar modelos alternativos, e se estes poderiam proporcionar uma nova cidade muito maior, com até 5.000 casas, num único local.

A focal three-story building with striking dark red door and window surrounds terminates the vista along Hillhead Road | Un edificio de tres plantas con la puerta y los marcos de las ventanas en un llamativo color rojo oscuro cierra la perspectiva de la Hillhead Road | Um edifício central de três andares, com portas e janelas em vermelho escuro, termina a vista ao longo da Hillhead Road (Ewen Wetherspoon)





The DPZ whole-town masterplan with civic/schools in purple and commercial/retail in brown. KEY: (1) Town hall/place of worship, (2) Supermarket, (3) Primary school, (4) Secondary school, (5) Police, ambulance, and fire station, (6) Hotel, (7) Community leisure and secondary-school sports facilities, (8) Tornagrain Park, (9) Health center, (10) Train station, (11) Inverness Airport Business Park, (12) Allotments | El plan director de DZP para la ciudad con los centros cívicos/colegios en morado y los espacios comerciales en marrón. LEYENDA: (1) Ayuntamiento/lugar de culto, (2) Supermercado, (3) Colegio, (4) Instituto de secundaria, (5) Policía, ambulancia y bomberos, (6) Hotel, (7) Centro de ocio comunitario y campo de deportes del instituto, (8) Parque de Tornagrain, (9) Centro de salud, (10) Estación, (11) Centro de negocios del aeropuerto de Inverness, (12) Huertos urbanos | O plano diretor da DPZ para toda a cidade, com as zonas cívicas/escolares a roxo e as zonas comerciais/de retalho a castanho. CHAVE: (1) Câmara Municipal/local de culto, (2) Supermercado, (3) Escola primária, (4) Escola secundária, (5) Polícia, ambulância e bombeiros, (6) Hotel, (7) Instalações comunitárias de lazer e instalações de desporto da escola secundária, (8) Parque Tornagrain, (9) Centro de saúde, (10) Estação de comboios, (11) Parque empresarial do aeroporto de Inverness, (12) Hortas urbanas (DPZ)

### Andres Duany and the Strategic Charrette

The duo embarked on a tour of best practice in new housing projects in the UK, Europe, and further afield, including new settlements that they had read about – Seaside and Windsor, on either side of Florida, or Kentlands in Maryland. It was their visits to these projects that led them to the renowned American masterplanning and urban design practice DPZ, and to Andres Duany, who was subsequently commissioned by the estate to hold a design charrette to brainstorm an alternative proposition. Held in Inverness between September 5th and 14th, 2006, the charrette, led by Duany, brought together over 600 members of

### Andrés Duany y la *charrette* estratégica

El dúo se embarcó en una gira para conocer las buenas prácticas en los nuevos proyectos de vivienda en el Reino Unido, Europa y más lejos, durante la que visitaron nuevas urbanizaciones sobre las que habían leído, como Seaside y Windsor, a ambos lados de Florida, o Kentlands, en Maryland. Las visitas a estos proyectos les condujeron al prestigioso estudio estadounidense de planificación y diseño urbano DPZ, por lo que Moray encargó a Andrés Duany una *charrette* para presentar una propuesta alternativa al proyecto. La *charrette*, dirigida por Duany, se celebró en Inverness entre el 5 y el 14 de septiembre de 2006 y reunió a 600 miembros de la comunidad, a todos aquellos a quienes

### Andres Duany e a *charrete* estratégica

A dupla embarcou numa excursão pelas melhores práticas em novos projetos de habitação no Reino Unido, na Europa e noutros locais, incluindo novas povoações sobre as quais tinham lido - Seaside e Windsor, em ambos os lados da Florida, ou Kentlands em Maryland. Foram as suas visitas a estes projetos que os levaram à famosa empresa Americana de planeamento e design urbano, DPZ. Andres Duany foi subsequentemente contratado pela herdade para organizar uma *charrete* de design para debater uma proposta alternativa. Realizada em Inverness entre 5 e 14 de Setembro de 2006, a *charrete*, dirigida por Duany, reuniu mais de 600 membros da comunidade, consultores oficiais e uma



the community, statutory consultees, and a globally assembled project team. The event was the culmination of a vast amount of preparatory work and analysis of local issues including ecology, landscape, archaeology, transport, engineering, economics, housing need and provision, retail expertise, and placemaking.

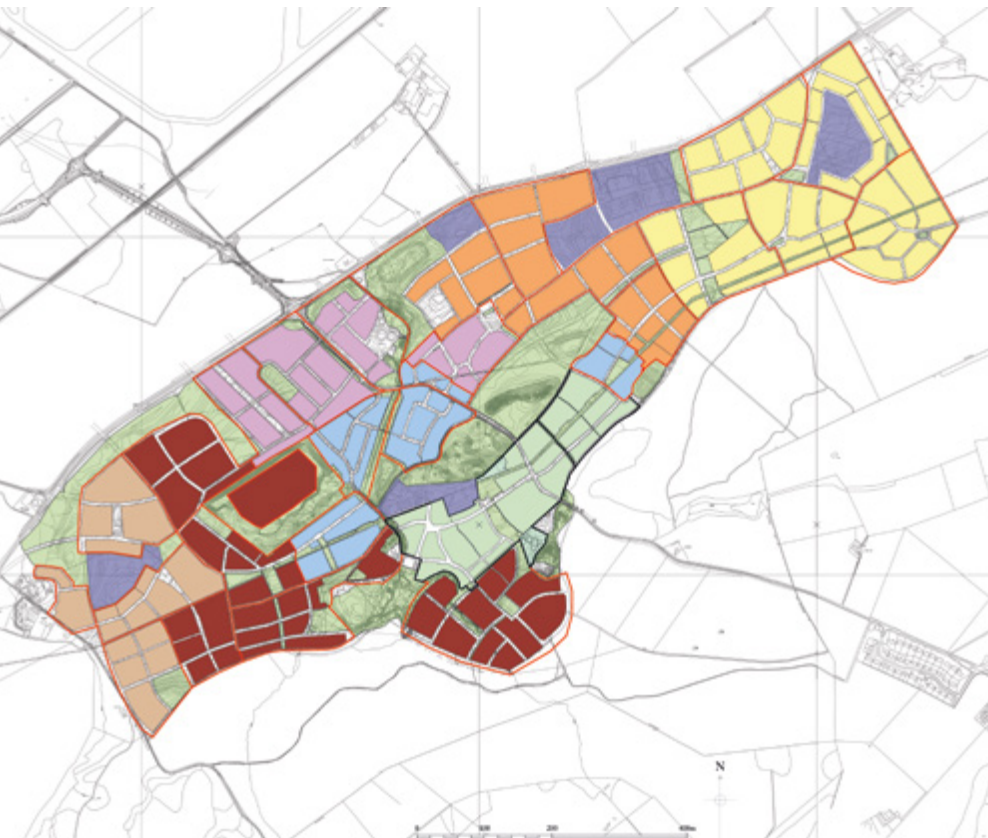
The charrette resulted in the presentation of a schematic masterplan for the chosen site: a new town of up to 5,000 new homes with three primary schools, a secondary school, shops, a high street and town square, general employment space, a large town park, established areas of protected woodland, new pocket parks, and allotments, planned around a series of smaller neighborhoods with a main center, and the entire masterplan coordinated around a transport

había que consultar por ley, y a un equipo internacional de proyectistas. Este acto fue el punto culminante de una ingente cantidad de trabajo preparatorio y de análisis de asuntos locales en materia de ecología, paisaje, arqueología, transporte, ingeniería, economía, necesidad y provisión de viviendas, experiencia en comercio minorista y creación de espacios públicos.

Como resultado de la charrette se presentó un plan director esquemático para el terreno elegido: una nueva ciudad de hasta 5.000 nuevas viviendas con tres colegios de primaria, un instituto, tiendas, una calle mayor y una plaza, espacios para la creación de empleo, un gran parque urbano, zonas delimitadas de bosque protegido, otros parques pequeños y huertos comunitarios distribuidos en torno a una serie de barrios de menor tamaño con un núcleo principal; todo

equipa de projeto constituída a nível mundial. O evento foi o culminar de um vasto trabalho preparatório e de análise de questões locais, incluindo ecologia, paisagem, arqueologia, transportes, engenharia, economia, necessidades e oferta habitacional, experiência de retalho e criação de locais.

A charrete resultou na apresentação de um plano diretor esquemático para o local escolhido: uma nova cidade com um máximo de 5.000 novas habitações, com três escolas primárias, uma escola secundária, lojas, uma rua principal e uma praça da cidade, espaço geral de emprego, um grande parque da cidade, áreas de floresta protegida, novos “parques de bolso”, e lotes, planeados em torno de uma série de bairros mais pequenos com um centro principal, e todo o plano diretor coordenado em torno de uma rede de transportes que



Tornagrain Phasing Plan, Phase 1 in green, outlined in black, now largely complete | Fases del plan de Tornagrain, la primera fase en color verde con contorno negro ya está prácticamente terminada | Plano de fases de Tornagrain, Fase 1 a verde, delineada a preto, já praticamente concluída

KEY | LEYENDA | LEGENDA

- School/Civic site | Colegio/centro cívico  
| Escola/local cívico
- Phase 1 | Primera fase | Fase 1
- Phase 2 | Segunda fase | Fase 2
- Phase 3 | Tercera fase | Fase 3
- Phase 4 | Cuarta fase | Fase 4
- Phase 5 | Quinta fase | Fase 5
- Phase 6 | Sexta fase | Fase 6
- Phase 7 | Séptima fase | Fase 7



The building designs in Phase 1 follow a simple Scottish vernacular | Los diseños de los edificios de la primera fase siguen un sencillo estilo tradicional escocés | Os desenhos dos edifícios da Fase 1 seguem um simples vernáculo Escocês (Ewen Wetherspoon)

network linked to Inverness airport and the city. Although the project went through months of refinement, the overall plan was remarkably similar to that for which Moray Estates eventually received outline planning consent in 2012, six years after the charrette. The intense consideration given to the many complex (and often contradictory) challenges of placemaking in those ten days, combined with the durability of the masterplan's strategic outcome, is testament to the power of the charrette process, although few perhaps had expected such a long journey of negotiation from concept to outline approval.

el plan director se organizaba en torno a una red de transporte que enlazara con el aeropuerto y la ciudad de Inverness. Aunque se tardó meses en perfeccionar el proyecto, el plan general era muy similar a aquél para el que Moray Estates recibió finalmente la licencia de obra en 2012, seis años después de la *charrette*. La profunda reflexión sobre los numerosos y complejos problemas (a menudo contradictorios) de la creación de espacios durante aquellos diez días, junto con la sostenibilidad del resultado estratégico del plan director, demuestra la fuerza del proceso de *charrette*, aunque muy pocos esperaran un proceso de negociación tan largo desde el concepto hasta la licencia de obra.

está ligada ao aeroporto de Inverness e à cidade. Embora o projeto tenha passado por meses de refinamento, o plano geral era notavelmente semelhante àquele para o qual a Moray Estates acabou por receber a autorização de planeamento geral em 2012, seis anos após a *charrete*. A intensa consideração dada aos muitos desafios complexos (e muitas vezes contraditórios) de criação de locais naqueles dez dias, combinada com a durabilidade do resultado estratégico do plano diretor, é uma prova do poder do processo de *charrete*, embora talvez poucos tivessem esperado uma jornada de negociação tão longa, desde o conceito até à aprovação do plano geral.

### Ben Pentreath and Tornagrain

My practice's involvement began at that first charrette, in 2006, when I was one of the architects invited by Duany to join the illustrative team putting texture and visual material onto the conceptual masterplan. Two years previously I had established my own practice in London, after five years working for Fairfax & Sammons Architects in New York, and a year at the Prince's Foundation for the Built Environment, working alongside the urbanists Paul Murrain and Ben Bolgar on a variety of projects across the UK. Moving into private practice, I remained highly involved in the world of traditional masterplanning and design, working first on the Upton project, the urban extension of Northampton, and becoming increasingly involved, from 2008, in the delivery of Poundbury for the Duchy of Cornwall.

### Ben Pentreath y Tornagrain

La participación de mi estudio comenzó durante la primera *charrette*, en 2006, donde fui uno de los arquitectos invitados por Duany a formar parte del equipo encargado de aportar textura y material visual al plan director. Dos años antes había fundado mi propio estudio en Londres, tras haber trabajado cinco años para Fairfax & Sammons Architects en Nueva York, y un año en la Prince's Foundation for the Built Environment, junto a los urbanistas Paul Murrain y Ben Bolgar, en diversos proyectos en el Reino Unido. Con mi estudio seguí participando en el mundo de la ordenación y el diseño urbano tradicional, primero en el proyecto de Upton –la ampliación urbana de Northampton– y, a partir de 2008, en la ejecución de Poundbury para el Ducado de Cornualles.

### Ben Pentreath e Tornagrain

O envolvimento do meu estúdio começou nessa primeira *charrette*, em 2006, quando fui um dos arquitetos convidados por Duany para integrar a equipa de ilustração, oferecendo textura e material visual ao plano diretor conceptual. Dois anos antes, tinha estabelecido o meu próprio estúdio em Londres, após cinco anos a trabalhar para a Fairfax & Sammons Architects em Nova Iorque, e um ano na Prince's Foundation for the Built Environment, trabalhando com os urbanistas Paul Murrain e Ben Bolgar numa variedade de projetos em todo o Reino Unido. Passando para a prática privada, continuei bastante envolvido no mundo do planeamento e design tradicionais, trabalhando primeiro no projeto Upton, a extensão urbana de Northampton, e envolvendo-me cada vez mais, a partir de 2008, na execução de Poundbury para o Ducado da Cornualha.



< Watercolor elevation of a focal three-story building with ground-floor retail space and apartments above | Alzado de un edificio de tres plantas con local comercial en el bajo y pisos arriba, acuarela | Alçado em aguarela de um edifício central de três andares com espaço comercial no rés do chão e apartamentos por cima (Nick Hirst)

> Watercolor elevation of terrace housing on the Croy Road | Alzado de la hilera de viviendas junto a la Croy Road, acuarela | Aguarela do alçado das casas da Croy Road (Nick Hirst)

After the initial Tornagrain design charrette, I stayed in regular contact with Moray Estates, and in 2010 we were invited to join a limited design competition to assist with proposals for an extension to the village of Doune, the secondary Moray landholding in Perthshire. From here we were asked to assist in bringing forward the detailed first phase of DPZ's Tornagrain masterplan. Our first visits were in 2011 and work seriously commenced following the granting of outline approval in 2012.

Our role is very different from that of Léon Krier in Poundbury; on the one hand, the project has been masterplanned perhaps a little less prescriptively, but on the other, for some two-thirds of the currently constructed site, my practice has been responsible not only for the masterplan but also for the detailed planning applications and house design. Our work is therefore

Tras la primera *charrette* del proyecto de Tornagrain, mantuve un contacto periódico con Moray Estates, y en 2010 nos invitaron a participar en un concurso restringido de propuestas para la ampliación del pueblo de Doune, las tierras de los Moray en Perthshire. A partir de ahí nos pidieron que les ayudáramos a sacar adelante la primera fase detallada del plan director de DPZ para Tornagrain. Hicimos las primeras visitas en 2011 y el trabajo comenzó en serio tras la concesión de la licencia de obras en 2012.

Nuestro papel es muy distinto al de Léon Krier en Poundbury; por una parte, el proyecto quizás se ha planificado de una manera algo menos prescriptiva. Por otra parte, en los casi dos tercios del terreno ya construidos, mi estudio ha sido responsable no sólo del plan director, sino también de las solicitudes detalladas de licencias de obras y del diseño de las casas. Así pues, hemos colaborado más

Após a *charrete* inicial de design para Tornagrain, mantive-me em contacto regular com a Moray Estates e, em 2010, fomos convidados a participar num concurso limitado de design para ajudar nas propostas para uma extensão da aldeia de Doune, a propriedade secundária da Moray em Perthshire. A partir daqui, foi-nos pedido que ajudássemos a apresentar a primeira fase detalhada do plano diretor de Tornagrain da DPZ. As nossas primeiras visitas foram efectuadas em 2011 e começou-se a trabalhar a sério após a concessão da aprovação do projeto, em 2012.

O nosso papel é muito diferente do de Léon Krier em Poundbury; por um lado, o projeto foi planeado de forma talvez um pouco menos prescriptiva mas, por outro lado, para cerca de dois terços do terreno atualmente construído, o meu gabinete foi responsável não só pelo plano diretor, mas também pelos pedidos detalhados de planeamento e pelo design





For main streets in Phase 1 a simple palette was used: white roughcast render with black window and door surrounds | En las calles principales de la primera fase se utilizó una paleta simple: enfoscado en mortero blanco con marcos de puertas y ventanas en color negro | Para as ruas principais da Fase 1, foi utilizada uma paleta simples: chapisco branco com janelas e portas pretas (Ewen Wetherspoon)

both more collaborative on the wider masterplan and more controlling of precise architectural delivery. Unlike at Poundbury, which has used a large number of architects over the years, we have designed consistent street scenes as a single practice across most of the first phase. It is a different approach, and perhaps more successful at creating a meaningful sense of variety than when using a larger number of architects under the controlling hand of a single master planner. It is perhaps interesting to note that this is now the approach adopted by the Duchy of Cornwall in the more recent phases of Poundbury, where my practice works closely alongside my friend and colleague George Saumarez Smith of ADAM architecture in developing the estate, collaborating with Krier and the housebuilders.

en el plan director general y controlado la ejecución arquitectónica. A diferencia de Poundbury, donde han trabajado muchos arquitectos a lo largo de los años, nosotros hemos sido el único estudio que ha proyectado escenas urbanas coherentes durante la mayor parte de la primera fase. Se trata de un planteamiento distinto y probablemente más eficaz para crear una sensación de variedad significativa que cuando intervienen más arquitectos bajo el control de un único proyectista principal. Quizás sea interesante señalar que este enfoque es el que ha adoptado el Ducado de Cornualles en las fases más recientes de Poundbury, donde mi estudio trabaja junto con mi amigo y colega George Saumarez Smith, de ADAM Architecture, en el desarrollo de la urbanización, para lo que colaboramos con Krier y las constructoras.

das casas. O nosso trabalho é, portanto, mais colaborativo no plano geral e mais controlador na execução arquitetónica precisa. Ao contrário de Poundbury, que recorreu a um grande número de arquitetos ao longo dos anos, no nosso caso desenhámos cenários de rua consistentes, agindo como um único estúdio na maior parte da primeira fase. É uma abordagem diferente, e talvez mais bem sucedida na criação de um sentido significativo de variedade, do que quando se recorre a um número maior de arquitetos sob o controlo de um único projetista principal. Talvez seja interessante notar que esta é agora a abordagem adotada pelo Ducado da Cornualha nas fases mais recentes de Poundbury, onde o meu gabinete trabalha em estreita colaboração com o meu amigo e colega George Saumarez Smith, da ADAM architecture, no desenvolvimento da herdade, colaborando com Krier e os construtores.

### The First Phase Design

I will never forget the early visits to the site in 2011-12 when we – John Moray, Andrew Howard, Nicole Petrie (now Tornagrain Development Manager for the estate), Rob Illingworth (who heads our masterplanning office), and myself, together with a core team of engineers and other specialists – began the process of considering the first-phase development and determining where it should be placed. At the time,

### El proyecto de la primera fase

Nunca olvidaré las primeras visitas a los terrenos en 2011 y 2012, cuando junto a John Moray, Andrew Howard, Nicole Petrie (que ahora es el responsable de desarrollo de Tornagrain por parte de la propiedad), Rob Illingworth (director de nuestra oficina de ordenación), y un equipo básico de ingenieros y otros especialistas comenzamos a estudiar el desarrollo de la primera fase y de elección del emplazamiento. Por aquel entonces,

### O Design da Primeira Fase

Nunca esquecerei as primeiras visitas ao local, em 2011-12, quando nós - John Moray, Andrew Howard, Nicole Petrie (atualmente Gestor de Desenvolvimento da herdade em Tornagrain), Rob Illingworth (que dirige o nosso gabinete de planeamento geral), e eu próprio, juntamente com uma equipa principal de engenheiros e outros especialistas - iniciámos o processo de análise da primeira fase de desenvolvimento, e de

Timber porches are a feature of Scottish and more locally Highland vernacular and were used across Phase 1 to add color and interest | Los porches de madera son típicos de la tradición escocesa, y más concretamente de las Tierras Altas, y se utilizaron en la primera fase para añadir color e interés | Os alpendres de madeira são característicos do vernáculo Escocês e, especialmente, das Terras Altas, que foram utilizados em toda a Fase 1 para acrescentar cor e interesse (Ewen Wetherspoon)



on the back of the 2008 financial crisis, we all had an underlying concern about viability (a question I will return to), and although we were confident about the project getting underway, we were anxious to make sure that if, for whatever reason – market conditions, local support, demand for houses – the development never went beyond the first phase, we would still be creating a place that felt settled within the wider landscape. Most of the 250 hectares of the masterplan are currently farmed intensively, with a smaller area of commercial woodland, and there was no particular “best place” to start what was an essentially greenfield development.

acabada la crisis financiera de 2008, a todos nos preocupaba la viabilidad del proyecto (cuestión a la que volveré más adelante) y, aunque teníamos confianza en que se llevaría a cabo, queríamos asegurarnos a toda costa de que si, por cualquier motivo, ya fueran las condiciones del mercado, el apoyo local o la demanda de vivienda, la promoción no pasaba de la primera fase, pudiéramos al menos crear un lugar que diera la sensación de formar parte el paisaje. La mayor parte de las 250 hectáreas del plan de urbanización están dedicadas a la agricultura intensiva, con una superficie más pequeña de explotación forestal, por lo que no había un sitio particularmente

determinação da sua localização. Na altura, na sequência da crise financeira de 2008, todos nós tínhamos uma preocupação subjacente face à viabilidade (uma questão a que voltarei mais tarde) e, embora estivéssemos confiantes quanto ao arranque do projeto, estávamos ansiosos por garantir que, se por qualquer razão - condições de mercado, apoio local, procura de casas - o desenvolvimento nunca fosse além da primeira fase, estaríamos a criar um local que seria integrado na paisagem mais ampla. A maior parte dos 250 hectares do plano diretor são atualmente cultivados de forma intensiva, com uma área mais pequena de floresta comercial, e não havia um “local



Over several visits, the team considered all potential options, eventually settling on a Phase 1 site at an intersection with an old road to the nearby village of Croy and flanked by the nineteenth-century Hillhead Steading and farm cottages, which gave a sense of historic “inhabited character” lacking elsewhere on the site.

The location was by no means without complication, as this is one of the steeper parts of the site and has as a result involved some extra costs that would not have been incurred elsewhere. It also touches on one of the major constraining features of an otherwise unrestricted greenfield

bueno para empezar lo que básicamente era una promoción en una zona sin urbanizar. A lo largo de varias visitas el equipo estudió todas las opciones posibles, decantándose finalmente para la primera fase por un terreno situado en el cruce con la antigua carretera que llevaba al cercano pueblo de Croy, y que estaba flanqueado por la alquería de Hillhead y las casas de campo del siglo XIX, que daban una sensación de espacio históricamente habitado de la que carecía el resto del terreno.

La ubicación elegida no estaba exenta de complicaciones, ya que es una de las partes más empinada del terreno, con

melhor” específico para iniciar o que era esencialmente um desenvolvimento de terrenos não urbanizados. Ao longo de várias visitas, a equipa considerou todas as opções potenciais, acabando por escolher uma localização para a Fase 1, na interseção com uma antiga estrada que conduz à aldeia vizinha de Croy, e ladeada pelo Hillhead Steading do século XIX e por casas de campo, que conferiam um sentimento de um lugar historicamente habitado que não existia noutras partes da localização escolhida.

A escolha desta localização não foi, de todo, isenta de complicações, uma vez que esta é uma das partes mais íngremes

< Phase 1 Masterplan illustration with intentionally organic layout responding to site topography and influenced by street patterns from settlements such as Cromarty and Dunkeld | Ilustración del plan director de la primera fase con una disposición deliberadamente orgánica que responde a la topografía del terreno y está influida por el trazado de las calles de localidades como Cromarty y Dunkeld | Ilustração do Plano Diretor da Fase 1 com uma disposição intencionalmente orgânica que responde à topografia do local e é influenciada pelos padrões de rua de povoações como Cromarty e Dunkeld (Nick Hirst)

> Formal housing in Phase 1 was set back behind white railings and beech hedging | Las viviendas formales de la primera fase se retranquearon tras unas rejas blancas y setos de haya | As habitações formais da Fase 1 foram colocadas atrás de grades brancas e de sebes de faias (Ewen Wetherspoon)





site – the route of a national strategic defense jet-fuel pipeline feeding the Lossiemouth air base some 40 miles to the northeast of Inverness. Much of the negotiation of outline approval for the masterplan centered on crossing points over this powerful linear feature which must be left open and free of all development and without substantial tree-planting. Yet what began as a constraint became an opportunity for a green thread running through many of the future neighborhoods, and for natural habitat and recreation. Likewise, in a way not expected when we chose the site, the complex topography has provided curves and layers, glimpses, and roofscapes somehow making this place seem to belong and feel settled within its rural setting.

los consiguientes costes adicionales que no se habrían dado en otro lugar. Uno de los principales condicionantes de esta finca sin urbanizar que, por lo demás, no tiene ninguna restricción es que bordea la trayectoria del oleoducto estratégico para la defensa nacional que lleva el combustible para los aviones de la base aérea de Lossiemouth, a unos 64 km al noreste de Inverness. Una gran parte de las negociaciones para conseguir la licencia para el plan se centró en los puntos de cruce con este importante elemento lineal que debía dejarse abierto, sin urbanizar ni plantar muchos árboles. Sin embargo, lo que comenzó siendo una limitación se convirtió en una oportunidad de tener una vía verde que recorriera muchos de los barrios futuros, así como un hábitat natural y un lugar de ocio. Asimismo, en una forma que nadie esperaba cuando elegimos el emplazamiento, la compleja topografía ha proporcionado curvas y desniveles, vistas y panorámicas de tejados que hacen que este lugar parezca pertenecer y sentirse adaptado en el medio rural.

do terreno e, conseqüentemente, envolveu alguns custos adicionais que não teriam sido suportados noutros locais. Faz também ligação com uma das principais características limitativas de um terreno virgem e sem outras restrições - a passagem de um oleoduto de defesa estratégica nacional para o transporte de combustível para aviação, que alimenta a base aérea de Lossiemouth a cerca de 65 quilómetros a nordeste de Inverness. Grande parte da negociação para a aprovação do plano diretor centrou-se nos pontos de interseção com este elemento linear robusto que deve ser deixado num espaço aberto, livre de qualquer construção e sem plantação significativa de árvores. No entanto, o que começou por ser um constrangimento tornou-se uma oportunidade para a existência de um corredor verde que atravessa muitos dos futuros bairros, e para um habitat natural e lazer. Da mesma forma, de forma inesperada quando escolhemos o local, a topografia complexa proporcionou curvas e camadas, vislumbres, vistas dos telhados, que fizeram com que este lugar pareça pertencer e estar integrado no seu contexto rural.



Phase 1 includes allotments which have been a key amenity in developing the community at Tornagrain | La primera fase incluye huertos urbanos, que han sido fundamentales para desarrollar el espíritu comunitario en Tornagrain | A Fase 1 inclui hortas urbanas que têm sido uma comodidade fundamental para o desenvolvimento da comunidade em Tornagrain (Ewen Wetherspoon)

### Establishing an Architectural Pattern Language

Simultaneously, our practice had been working closely with John Moray on the wider architectural character of the development. John is perhaps unique amongst our landowner and developer clients in his interest in both the broad strategy of development and the fine details of design, character, and material. Through our ongoing work on projects across the country, I have become increasingly convinced

### Establecer un lenguaje de modelos arquitectónicos

Al mismo tiempo, en nuestro estudio hemos trabajado estrechamente con John Moray en el carácter arquitectónico general de la urbanización. John es quizás un caso único entre nuestros clientes propietarios de terrenos y promotores por su interés en la estrategia general de la urbanización y en los pequeños detalles del proyecto, el carácter y los materiales. Al trabajar continuamente en proyectos por todo el país, cada vez estoy

### Definição de uma Linguagem de Padrões Arquitetónicos

Simultaneamente, a nossa firma tinha vindo a trabalhar em estreita colaboração com John Moray no carácter arquitetónico mais amplo do empreendimento. John é talvez único entre os nossos clientes proprietários e projetistas devido ao seu interesse tanto na estratégia geral de desenvolvimento como nos pormenores de design, caráter e materiais. Através do nosso trabalho contínuo em projetos por todo o país, fui sendo convencido do

Initial design sketches of Phase 1 streetscapes with a simple material palette of render and slate for houses and timber and sheet-metal roofing for ancillary buildings | Bocetos iniciales del paisaje urbano de la primera fase con una gama de materiales sencillos: revocos y tejas para las casas, y madera y cubiertas de chapa metálica para los edificios auxiliares | Esboços iniciais das paisagens de rua da Fase 1, com uma paleta de materiais simples de reboco e ardósia para as casas, e telhados de madeira e chapa metálica para os edifícios auxiliares



of the power of simple repetition of good house types, and of very subtle variety of architectural form, detail, and material within a particular streetscape. At Tornagrain, John is deeply interested in the entire range of Scottish vernacular, classical, and more contemporary building traditions, and over several years' research he had built up a pattern book of over 8,000 images of buildings and places that he admired and whose qualities he wished to replicate in the new town. In order to process this huge variety of character, we spent some time looking at the design of the masterplan, and which languages and materials belonged where; establishing a logic and flow to the overall narrative of placemaking, for a project which will take over a lifetime – perhaps another 50 years or so – to build out in its entirety. This exercise, carefully considered and reviewed over months, resulted in a strategy allowing us to do interesting things everywhere but at the same time to create distinct and meaningful character within each neighborhood. As we developed our thinking in more detail, it also became clearer to us all that despite the vast experience that the development team

más convencido del poder de la simple repetición de unos tipos de casas idóneos y de una variedad muy sutil de formas arquitectónicas, materiales y detalles constructivos en un paisaje urbano particular. En Tornagrain, John está muy interesado en todas las tradiciones constructivas escocesas, tanto clásicas como más contemporáneas y, a lo largo de varios años de investigación, ha reunido un libro de modelos con más de 8.000 imágenes de edificios que admira y cuyas cualidades deseaba reproducir en la nueva ciudad. A fin de procesar esta ingente variedad de carácter pasamos un tiempo estudiando el diseño del plan director y qué lenguajes y materiales eran los idóneos para cada lugar; determinamos así la lógica y el hilo del relato global sobre la creación del lugar para un proyecto que durará toda una vida –quizás otros 50 años– hasta que esté enteramente construido. El resultado de este ejercicio, que se pensó y revisó cuidadosamente durante meses, fue una estrategia que nos permite hacer cosas interesantes en todos los sitios y, al mismo tiempo, conferir un carácter propio y lleno de sentido a cada barrio. A medida que elaborábamos nuestras ideas con más detalle, tuvimos más claro que, a pesar de la amplia

poder da simples repetição de boas tipologias habitacionais, e de uma variedade muito sutil de formas arquitetónicas, detalhes e materiais numa determinada paisagem urbana. Em Tornagrain, John interessa-se profundamente em toda a gama de tradições de construção vernáculas, clássicas e mais contemporâneas da Escócia e, ao longo de vários anos de investigação, elaborou um livro de padrões com mais de 8000 imagens de edifícios e locais que admirava e cujas qualidades desejava reproduzir na nova cidade. Para processar esta enorme variedade de carácter, passámos algum tempo a analisar o desenho do plano diretor, e quais as linguagens e materiais que se enquadravam em cada lugar; estabelecendo uma lógica e um fluxo para a narrativa global da criação do local, para um projeto que levará uma vida inteira - talvez mais 50 anos - a ser construído na sua totalidade. Este exercício, considerado cuidadosamente e revisto ao longo de meses, resultou numa estratégia que nos permite fazer coisas interessantes por toda a parte, e ao mesmo tempo criar um carácter distinto e significativo em cada bairro. À medida que íamos pensando de forma mais pormenorizada, tornava-se mais claro para todos nós que, apesar da vasta experiência que

Three-story buildings were located at major junctions in Phase 1 | Los edificios de tres plantas se situaron en los nudos principales de la primera fase | Os edifícios de três andares situavam-se nos principais cruzamentos da Fase 1 (Ewen Wetherspoon)





Tornagrain has a backdrop of mature trees which contribute to Phase 1 feeling settled within the landscape | Los grandes árboles que dibujan el telón de fondo de Tornagrain contribuyen a que la primera fase parezca formar parte del paisaje | Tornagrain tem um pano de fundo de árvores maduras que contribuem para que a Fase 1 seja integrada na paisagem (Ewen Wetherspoon)

had of projects across Europe and the United States, many of the best answers to our particular architectural problems were to be found within a 20-mile radius of the site.

### Breaking Ground and the First Phase

The town was effectively “founded” with a ribbon-cutting ceremony on August 27th, 2015, and two years later, by the summer of 2017, the first small street of houses was open and occupied. We were working with two developers – ZeroC (now, Places for People), who have a national experience at developing unusual and legacy projects, and the Perth-based housebuilder A&J Stephen.

experiencia del equipo de desarrollo en proyectos en Europa y Estados Unidos, muchas de las mejores respuestas a los problemas arquitectónicos específicos se encontraban en un radio de 30 kilómetros.

### El comienzo de las obras y la primera fase

La ciudad se “fundó” el 27 de agosto de 2015 con una ceremonia en la que se cortó una cinta y dos años después, en el verano de 2017, se inauguró y ocupó una primera pequeña calle con casas. Trabajábamos entonces con dos promotores: ZeroC (Places for People en la actualidad), con experiencia en la construcción de proyectos singulares y de

a equipa de desenvolvimento tinha em projetos na Europa e nos Estados Unidos, muitas das melhores respostas para os nossos problemas arquitetónicos específicos podiam ser encontradas num raio de 30 quilómetros do local.

### Início das Obras e Primeira Fase

A cidade foi efetivamente “fundada” numa cerimónia de inauguração a 27 de Agosto de 2015 e, dois anos mais tarde, no verão de 2017, a primeira pequena rua com casas estava em funcionamento e habitada. Estávamos a trabalhar com dois projetistas - a ZeroC (agora, Places for People), que tem uma experiência nacional no desenvolvimento de projetos invulgares e de “legado”, e o construtor



Malvina Green, a public green space fronted by single-story cottages, inspired by nearby New Findhorn | Malvina Green, un jardín público rodeado de *cottages* de una planta inspirados en el cercano New Findhorn | Malvina Green, um espaço verde público com *cottages* de um só piso, inspirado em New Findhorn (Ewen Wetherspoon)

The first phase was consciously designed to evoke the language of local villages, centered around two small squares, with a simple vernacular language of white rendered walls, plain facades with sash windows, and painted window frames. Behind the main street is a small and highly unusual green space, surrounded by smaller timber-clad single-story cottages that have an unusual porch detail, the so-called “knotty spruce” drawn directly from the vernacular of nineteenth-century cottages and other buildings on the Moray Estate.

In the summer of 2023, some 305 houses have been delivered and occupied, with a large mix of housing types and tenures; there are several businesses in successful operation, including a local store, pharmacy, café, and woodland nursery school. Major advance infrastructure projects including provision for sewage, water, electricity and gas upgrades, and primary roads are complete. In February 2023, the local sustainable travel plan expanded far beyond our

patrimonio dentro del país, y Perth, A&J Stephen, especializado en viviendas. En la primera fase se buscó conscientemente que el proyecto evocara el lenguaje de los pueblos de la zona, y crece en torno a dos pequeñas plazas, con un vocabulario simple vernáculo de muros blancos, fachadas lisas con ventanas de guillotina y ventanas con marcos pintados. Detrás de la calle principal hay un espacio verde rodeado de unos pequeños *cottages* de una planta forrados de madera que tienen un detalle inusual en el porche, el “knotty spruce” (abeto nudoso), tomado directamente de las casas de campo tradicionales del siglo XIX y de otros edificios de la finca de Moray.

En el verano de 2023 ya se habían entregado y ocupado 305 casas, con una gran diversidad de tipos de vivienda y sistemas de propiedad; hay varios negocios que funcionan muy bien, como una tienda de alimentación, una farmacia, un café y una escuela infantil. Ya se han terminado los grandes proyectos de infraestructura como el

de casas A&J Stephen, sediado em Perth. A primeira fase foi conscientemente concebida para evocar a linguagem das aldeias locais, centrada em torno de duas pequenas praças, com uma linguagem vernácula simples de paredes rebocadas brancas, fachadas simples com janelas de guillotina e caixilhos de janelas pintados. Atrás da rua principal existe um pequeno e invulgar espaço verde, rodeado por pequenas casas térreas revestidas a madeira, com um alpendre com um detalhe invulgar, o chamado “knotty spruce” (abeto nodoso), inspirado diretamente no vernáculo das casas do século XIX e de outros edifícios da Moray Estate.

No verão de 2023, foram entregues e ocupadas cerca de 305 casas, com uma grande variedade de tipologias de habitação e de contratos de arrendamento; existem várias empresas a trabalhar com sucesso, incluindo uma loja local, uma farmácia, um café e uma escola de educação infantil. Estão concluídos os principais projetos de infra-estruturas

initial expectations with the opening of a new train station, providing a ten-minute journey to the city center, and with regular links to Aberdeen and intermediate towns to the east. Funding for the first-phase primary school seems imminent.

alcantarillado y la mejora del suministro de agua, electricidad y gas, así como las carreteras principales. En febrero de 2023 el plan local de desplazamiento sostenible se amplió mucho más de lo que esperábamos en un principio con la nueva estación de tren, que permite llegar en diez minutos al centro de la ciudad, y conexiones regulares a Aberdeen y otras poblaciones intermedias del este. La financiación para el colegio de primaria de la primera fase parece inminente.

avançadas, incluindo a modernização dos sistemas de esgotos, água, eletricidade e gás, bem como as estradas principais. Em fevereiro de 2023, o plano local de viagens sustentáveis expandiu-se muito para além das nossas expectativas iniciais com a inauguração de uma nova estação de comboios, proporcionando uma viagem de dez minutos até ao centro da cidade, e com ligações frequentes a Aberdeen e as cidades intermediárias a leste. O financiamento da escola primária da primeira fase parece iminente.

A number of houses around Malvina Green have knotty spruce porches, a detail drawn from the vernacular of Moray Estate cottages | Algunas de las casas de Malvina Green tienen porches de abeto nudoso, un detalle sacado de las casas de campo tradicionales de la finca Moray | Várias casas à volta de Malvina Green têm alpendres de abeto, um pormenor retirado do vernáculo das casas de campo da herdade Moray (Ewen Wetherspoon)



The porches around Malvina Green were designed not only as an aesthetic feature but also to provide external storage and to be a place to sit and interact with neighbors | Los porches que rodean Malvina Green se diseñaron no sólo como detalle estético, sino para proporcionar un lugar de almacenamiento exterior donde poder también sentarse y conversar con los vecinos | Os alpendres em torno de Malvina Green foram concebidos não só como um elemento estético, mas também para proporcionar armazenamento externo e para ser um local para se sentar e interagir com os vizinhos (Ewen Wetherspoon)



## Challenges

The infrastructure costs involved in the delivery of the project have been massive, and Moray Estates has taken a long-term view of patient capital and return that is exceptional, even by the standards of the several UK landed estates involved with legacy development (that is to say, sustainable housing designed to be fit for future generations). Delivering something unique, special, and meaningful – a vision set out by the Earl of Moray and Andrew Howard when the development commenced – is always challenging in an area where demand for new homes is strong but values per square meter are relatively low, and where the standard of local housebuilding is generally poor,

## Retos

Los costes de infraestructura para la realización del proyecto han sido ingentes, pero Moray Estates ha adoptado una perspectiva a largo plazo y paciente sobre el capital y la rentabilidad que es excepcional, incluso para lo habitual en diversas fincas del Reino Unido que tienen proyectos de promoción patrimonial (es decir, viviendas sostenibles que se adaptan a las futuras generaciones). Conseguir algo único, especial y válido – la idea del conde de Moray y de Andrew Howard cuando se inició la urbanización – siempre es un desafío en una zona en la que hay una gran demanda de vivienda nueva, pero en la que el valor por metro cuadrado es relativamente bajo y donde la calidad de la construcción local es

## Desafios

Os custos de infraestrutura envolvidos na execução do projeto foram enormes, e a Moray Estates adoptou uma visão a longo prazo do capital paciente e do retorno, que é excepcional, mesmo segundo os parâmetros dos vários latifúndios do Reino Unido envolvidos em projetos de legado (ou seja, habitação sustentável concebida para servir as gerações futuras). Oferecer algo único, especial e significativo – uma visão definida pelo Conde de Moray e Andrew Howard quando o projeto começou – é sempre um desafio numa área onde a procura de novas casas é grande, mas os valores por metro quadrado são relativamente baixos, e onde o nível de construção local é geralmente fraco, com falta de mão de

1: Incidental planting pockets were incorporated wherever possible. 2: Corrugated sheet-metal roofs are used for garages, a Scottish vernacular material adding color to the roofscape | 1: Siempre que fue posible se incorporaron pequeños parterres. 2: En los garajes se emplean cubiertas de chapa corrugada, un material vernáculo en Escocia que añade color a la panorámica de los tejados | 1: Sempre que possível, foram incorporadas zonas de plantação ocasionais. 2: Os telhados de chapa metálica ondulada são utilizados para as garagens, um material vernáculo Escocês que acrescenta cor à paisagem dos telhados (Ewen Wetherspoon)



with a shortage of skilled labor. Early in 2023, A&J Stephen, who had delivered about a hundred of the built units, recentered their operations in their home city of Perth, and Moray Estates (at time of writing) is in discussions with a number of other local and regional housebuilders that might work alongside Places for People in the delivery of the next and future phases.

There is a constant challenge, a balance to be struck, between architectural quality and the viability of the long-term investment, which has yet to achieve a positive balance for the estate despite our being some 20 years into the project. However, interest in the town is now established and Tornagrain has begun to receive national recognition,

generalmente deficiente y hay escasez de mano de obra cualificada. A principios de 2023, A&J Stephen, que había entregado casi un centenar de viviendas construidas, decidió centrar sus operaciones en la ciudad de Perth, donde tiene su sede. En el momento de escribir este artículo Moray Estates mantiene conversaciones con otros constructores locales y regionales que podrían trabajar junto a Places for People para ejecutar la fase siguiente y otras futuras.

Hay un reto constante para encontrar el equilibrio entre la calidad arquitectónica y la viabilidad de una inversión a largo plazo que todavía no ha tenido un saldo positivo para la propiedad, a pesar de que el proyecto cuenta ya unos 20 años. Sin embargo, el interés por la ciudad ya es un

obra qualificada. No início de 2023, a A&J Stephen, que tinha entregue cerca de cem das unidades construídas, voltou a concentrar as suas operações na sua cidade natal, Perth, e a Moray Estates (no momento em que escrevemos este artigo) está em conversações com uma série de outros construtores locais e regionais que poderão vir a trabalhar com a Places for People na entrega das fases seguintes e futuras.

Há um desafio constante, um equilíbrio a atingir, entre a qualidade arquitetónica e a viabilidade do investimento a longo prazo, e ainda não se conseguiu atingir um balanço positivo para a propriedade, apesar de fazermos parte do projeto há cerca de 20 anos. No entanto, o interesse pela cidade está agora consolidado,

A color palette for Phase 1 was created in the design coding documents, including striking colors used across the phase to create interest | La gama de color de la primera fase se estableció en los documentos de codificación del proyecto e incluye tonos llamativos que suscitan interés | Foi criada uma paleta de cores para a Fase 1 nos documentos de codificação da conceção, incluindo cores marcantes que são utilizadas em toda a fase para gerar interesse (Ewen Wetherspoon)







Phase 1 includes a number of coach houses in rear courtyards providing covered parking at ground floor and an apartment above, designed in a more contemporary language with painted timber cladding | La primera fase incluye una serie de cocheras en los patios traseros que proporcionan un aparcamiento cubierto en la planta baja y una vivienda arriba; el diseño tiene un lenguaje más contemporáneo, con revestimiento de madera pintada | A Fase 1 inclui uma série de casas de carruagens em pátios traseiros que oferecem estacionamento coberto no rés do chão e um apartamento por cima, concebidas numa linguagem mais contemporânea e com revestimento de madeira pintada (Ewen Wetherspoon)



The typical palette in Phase 1 is white render, black surrounds, and brightly colored front doors | La gama de colores típica de la primera fase es acabado blanco, marcos negros y puertas delanteras de colores vivos | A paleta típica na Fase 1 é de reboco branco, contornos pretos e portas de entrada de cores vivas (Ewen Wetherspoon)

winning the Prince's Foundation "Building the Conservation Area of the Future" award in January 2023. There has been wide press coverage locally and nationally and local demand remains strong, with a long waiting list for new homes. I cannot help but feel that the simple architectural approach imposed on us by commercial reality is to the long-term benefit of the place – it feels unpretentious and approachable. Color and proportion prevail over architectural embellishment.

hecho y Tornagrain ha empezado a recibir el reconocimiento nacional, ya que obtuvo el premio "Building the Conservation Area of the Future" de la Prince's Foundation en enero de 2023. Ha habido una amplia cobertura tanto de la prensa local como de la nacional y la demanda sigue siendo excepcional, con una larga lista de espera para las nuevas casas. No puedo evitar pensar que el simple planteamiento arquitectónico al que nos obligó la realidad comercial ha sido beneficioso a largo plazo para el lugar, que tiene un carácter cercano y nada pretencioso. El color y las proporciones prevalecen sobre los adornos arquitectónicos.

e Tornagrain começou a receber reconhecimento nacional, ganhando o prémio "Building the Conservation Area of the Future" da Prince's Foundation em janeiro de 2023. Houve ampla cobertura por parte da imprensa local e nacional, e a procura local continua forte, com uma longa lista de espera de novas casas. Não posso deixar de sentir que a abordagem arquitetónica simples que nos foi imposta pela realidade comercial irá beneficiar o local a longo prazo – é despretensiosa e acessível. A cor e proporção prevalecem sobre o embelezamento arquitetónico.

Single-story dwellings are a common type in traditional Scottish settlements and were used around Malvina Green to achieve a distinct character | Las viviendas de una sola planta son tipo común en los pueblos escoceses y se utilizaron alrededor de Malvina Green para darle un carácter propio | As habitações de um só piso são um tipo comum nas povoações tradicionais Escocesas e foram utilizadas em torno de Malvina Green para obter um carácter distinto (Ewen Wetherspoon)



Bespoke street sign created for the town with names in both English and Gaelic | Letreros de las calles diseñados específicamente para la ciudad con nombres en inglés y gaélico | Placa de rua personalizada criada para a cidade, com nomes em Inglês e Gaélico (Ewen Wetherspoon)



### The Next Phases and the Future

Architecturally, my practice is now assisting in the design and masterplanning of the next two phases, to the north and west of Phase 1, and we are considering with the Earl of Moray how best to develop our highly established sense of character as the project grows. The intention is to move toward more formality and repetition, still with elements of charm and variety, drawing lessons from beautiful eighteenth- and nineteenth-century streets in local Inverness and Perth.

### Las fases siguientes y el futuro

Desde el punto de vista arquitectónico, mi estudio colabora actualmente en el proyecto y el plan director de las dos fases siguientes, situadas al norte y el oeste de la primera fase, y estamos estudiando con el conde de Moray la mejor manera de desarrollar el carácter ya establecido a medida que el proyecto crece. La intención es ir hacia más formalidad y repetición, siempre con elementos que aporten encanto y variedad, y seguir aprendiendo de las bonitas calles de los siglos XVIII y XIX de Inverness y Perth.

### As próximas fases e o futuro

Em termos arquitetónicos, o meu gabinete está agora a ajudar na conceção e planeamento geral das duas fases seguintes, a norte e a oeste da Fase 1, e estamos a considerar, em conjunto com o Conde de Moray, qual a melhor forma de desenvolver o nosso bem definido sentido de carácter à medida que o projeto cresce. A intenção é avançar para uma maior formalidade e repetição, mantendo os elementos de charme e variedade, aprendendo com as belas ruas dos séculos XVIII e XIX de Inverness e Perth.



Ground plan showing Phase 1 and future blocks to be built out in Phase 2 | Plano de la primera fase y las futuras manzanas que se construirán en la segunda fase | Planta baixa da Fase 1 e dos futuros blocos a construir na Fase 2

I am never sure if architects are allowed to have favorite projects, but if we are, this is mine. There is something uniquely satisfying for our practice about being part of a dedicated and thoughtful team, including many within Moray Estates, the engineers and housebuilders, and the community themselves, who are building the new town's social networks; there is something wonderful about seeing the transformation of fields into a townscape, building a new place that is locally popular and respected, designed

No estoy seguro de que los arquitectos podamos tener proyectos favoritos, pero si pudiéramos, sin duda este es el mío. Para nuestro estudio es muy especial y satisfactorio formar parte de un equipo detallista y entregado, del que forman parte muchas personas de Moray Estates, ingenieros y promotores, y la propia comunidad que está construyendo las redes sociales de la nueva ciudad; es maravilloso ver la transformación del paisaje rural en paisaje urbano, construir un lugar nuevo que se ha ganado el

Nunca sei se é permitido aos arquitetos terem projetos favoritos, mas se for, este é o meu. Há algo de especialmente satisfatório na nossa prática quando fazemos parte de uma equipa dedicada e atenciosa, incluindo muitos elementos da Moray Estates, os engenheiros e construtores de casas, e a própria comunidade, que estão a construir as redes sociais da nova cidade; há algo de maravilhoso em ver a transformação de campos numa paisagem urbana, construindo um novo lugar que é localmente popular e respeitado,



with the landscape and ecology and energy consumption and sustainable transport in mind. We are at the start of a journey which will extend beyond my lifetime, with different hands in charge over the years, and of which I am proud to have been a part.

One day it will contain 5,000 or more homes, commercial space, schools, doctors' surgeries, and a high street, all centered around a town square.

respeto y el reconocimiento local y que se ha diseñado pensando en el paisaje, la ecología, el consumo de energía y el transporte sostenible. Hemos comenzado un viaje del que no veré el final, que pasará por distintas manos a lo largo de los años y en el que me siento orgulloso de participar.

Algún día habrá 5.000 casas o más, espacios comerciales, colegios, clínicas y una calle mayor, y la vida girará en torno a una plaza.

concebido tendo em mente a paisagem, a ecologia, o consumo de energia e os transportes sustentáveis. Estamos no início de um viagem que se prolongará para além da minha vida, com diferentes pessoas responsáveis ao longo dos anos, e da qual me orgulho de ter feito parte.

Um dia ele conterá 5.000 ou mais residências, espaços comerciais, escolas, consultórios médicos e uma rua principal, tudo organizado em torno da praça da cidade.

## Biography | Biografía | Biografia

### Ben Pentreath

Ben is the winner of the 2023 Driehaus Award. In 2004, he founded his eponymous practice in London, having previously worked in New York for five years and for the Prince's Foundation for the Built Environment. Ben's studio, based in central London, has about 40 architects and designers, and is involved in a wide variety of architectural, urban design and interior projects across the UK and internationally. The firm has a particular expertise in classical and traditional design, and works on many new houses and historic buildings, as well as wider masterplanning projects. Ben writes and lectures on the subject of architecture and design, and in 2024 will be publishing a major monograph on the studio's work with Rizzoli.

Ben es el ganador del Premio Driehaus 2023. En 2004 fundó el estudio que lleva su nombre en Londres, tras haber trabajado cinco años en Nueva York y en la Prince's Foundation for the Built Environment. El estudio de Ben, situado en el centro de la ciudad, cuenta con unos 40 arquitectos y diseñadores, que trabajan en una amplia gama de proyectos de arquitectura, urbanismo y diseño interior, tanto en el Reino Unido como en el extranjero. El estudio está especializado en diseño clásico y tradicional y trabaja en numerosas viviendas de nueva planta y en edificios históricos, así como en proyectos más amplios de diseño urbano. Ben escribe y da clases sobre arquitectura y diseño. En 2024 Rizzoli publicará una importante monografía sobre el trabajo de su estudio.

Ben é o vencedor do Prémio Driehaus 2023. Em 2004, fundou o seu gabinete epónimo em Londres, tendo trabalhado anteriormente em Nova Iorque durante cinco anos, e para a Prince's Foundation for the Built Environment. O seu estúdio, sediado no centro de Londres, conta com cerca de 40 arquitetos e designers e está envolvido numa grande variedade de projetos de arquitetura, desenho urbano e interiores no Reino Unido e a nível internacional. A empresa especializa-se sobretudo no design clássico e tradicional e trabalha em muitas casas novas e edifícios históricos, bem como em projetos mais amplos de desenho urbano. Ben escreve e dá palestras sobre arquitetura e design. Em 2024 publicará uma importante monografia sobre o trabalho do estúdio com a editora Rizzoli.